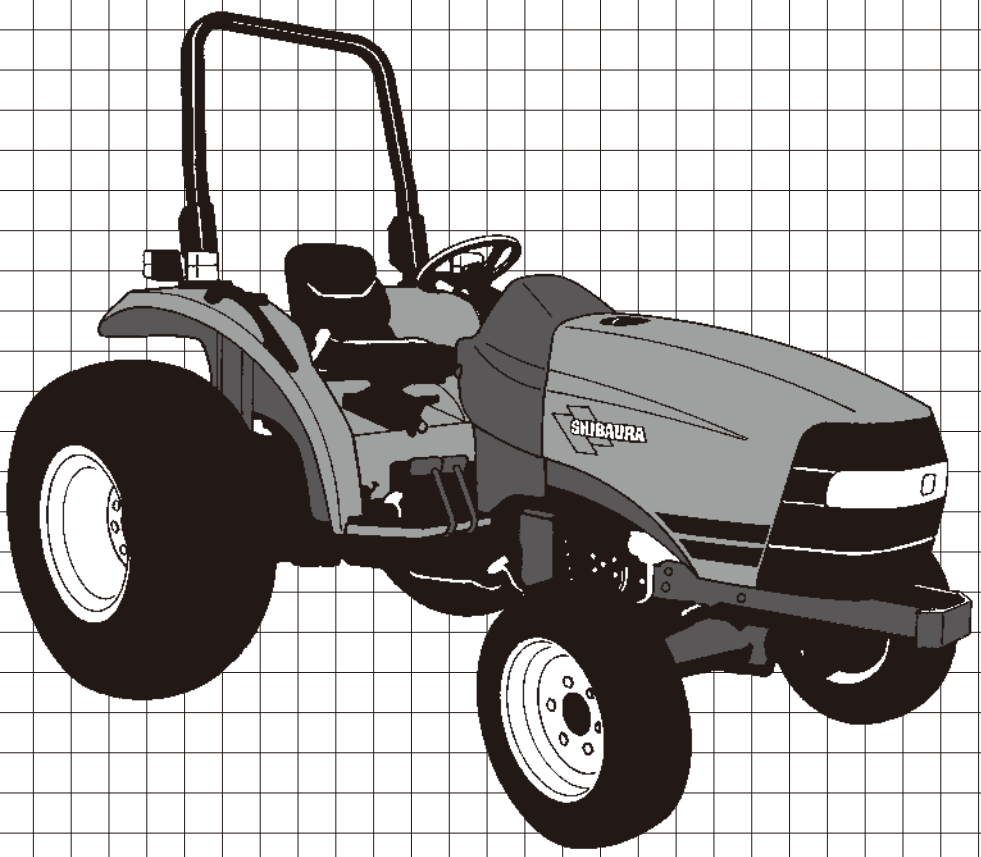
SHIBAURA

取扱説明書

ST460 トラクタ



当製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ず本
取扱説明書をお読みください。誤った使いかたをすると、
事故を引き起こすおそれがあります。
お読みになった後も必ず製品に近接して保存してください。

株式会社IHIシバウラ

IHI GROUP

シバウラトラクタ を
お買い上げいただき、ありがとうございます。

はじめに

- この取扱説明書はシバウラトラクタの取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。**ご使用前には必ず、この取扱説明書を熟知するまで**お読みのうえ、正しくお取扱いいただき、最良の状態でご使用ください。
- お読みになったあとも**必ず製品に近接して保存**してください。
- 製品を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかに当社またはお近くの販売店にご注文ください。
- なお、品質・性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行なうことがあります。その際には、本書の内容および写真・イラストなどの一部が、本製品と一致しない場合がありますので、ご了承ください。
- ご不明なことやお気付のことがございましたら、お買上げいただきましたお店、またはお近くの販売店にご相談ください。
- ⚠印付きの下記マークは、安全上、特に重要な項目ですので、必ずお守りください。

⚠ 危険 その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。

⚠ 警告 その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。

⚠ 注意 その警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。

- この取扱説明書には安全に作業していただくために、安全上のポイント**「安全に作業をするために」**を記載してあります。使用前に必ずお読みください。

絵文字の説明

（このトラクタに使用している操作および装置のマークは下記のとおりです。）

エンジンの回転数

使用時間（計）

冷却水の温度

エアクリーナ

エンジン油圧

ハザードランプ

前輪駆動「入」

前輪駆動「切」

可変調整

増加

減少

燃料（計）

微速

高速

中速

低速

中立

ディーゼル燃料

グロー

エンジン停止

エンジンオイル

駐車ブレーキ

前照灯（ハイビーム）

前照灯（ロービーム）

ロック

ロック解除

上昇

下降

デフロック

バッテリ

ＰＴＯ「入」

ＰＴＯ「切」

低速

高速

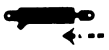
警告

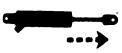
操作レバー方向

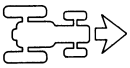
リフトアーム「上昇」

リフトアーム「下降」

シリンダ「フロート」


シリンダ「縮み」


シリンダ「延び」


前進

安全フレームを立てる

取扱説明書　参照

取扱説明書　参照

高温注意

目　　次

1　安全に作業をするために ……4

2　サービスについて …… 23

3　安全および操作マーク（銘板） …… 24

4　新車の取扱い …… 27

5　各装置の取扱い …… 28

スイッチ・メータ類 …… 28
ペダル・レバー類各装置の取扱い……34

6　作業機昇降装置の取扱い …… 42

油圧コントロール装置 …… 42
三点ヒッチ……44

7　運転のしかた …… 46

エンジンの始動方法……46
エンジンの停止方法……47
暖機運転……47
ならし運転……48
トラクタの発車順序……48
駐車のしかた……49
旋回のしかた…… 49
ほ場への出入，農道，坂道での運転 …… 50
道路走行…… 50
パワーステアリングの取扱い…… 51
輪距の調整…… 52

8　始 業 点 検 …… 53

作業前の点検……53
トラクタの周囲からの点検……53
エンジン関係の点検……54
運転席での点検……55

9　トラクタの簡単な保守・点検・調整 …… 57

定期点検・整備一覧表……57
オイル類の点検および交換……58
フィルタ類の清掃および交換……66
各部の調節……68
ヒューズ、ランプ類の交換……70
長期格納時の点検整備……72
その他の保守および点検……73
故障の原因と処置一覧表……74

10　付　　表 …… 76

主な仕様……76
付属品一覧表……79
主な消耗部品……80

1　安全に作業をするために

ここに記載されている注意項目を守らないと、
死亡を含む傷害や事故、機械の破損が生じるおそれがあります。

1. 一般的な注意項目

⚠警告　排気ガスには充分に注意する

締め切った屋内などではエンジンを始動しないでください。
エンジンは、風通しのよい屋外で始動してください。やむを得ず屋内で始動する場合は、
十分に換気をしてください。

【守らないと】
排気ガスによる中毒を起し、死亡事故にいたるおそれがあります。

⚠警告　こんなときは運転しない

- 過労・病気・薬物の影響、その他の理由により作業に集中できないとき。
- 酒を飲んだとき。
- 妊娠しているとき。
- 18才未満の人。

⚠警告　作業に適した服装をする

はち巻き・首巻き・腰タオルは禁止です。ヘルメット・滑り止めの付いた靴を着用し、
作業に適した防護具などを付け、だぶつきの無い服装をしてください。

【守らないと】
機械に巻き込まれたり、滑って転倒するおそれがあります。

⚠警告　シートベルトを必ず装着する

日除けフレームを立て、確実に固定し、シートベルトを締めてください。

【守らないと】
転落・転倒事故をおこした場合に、死亡または重傷を負うおそれがあります。

⚠警告　機械を他人に貸すときは取扱方法を説明する

取扱方法をよく説明し、使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。

【守らないと】
死亡事故や重大な傷害、機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠警告　運転者以外に人を乗せない

このトラクターの乗車定員は１名です。運転者以外に人を乗せないでください。

【守らないと】
思わぬ事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　エンジン始動時は必ず運転席にすわり周囲の安全確認をする

エンジン始動時は必ず運転席にすわり、シートの位置と周囲の安全を確認してください。

【守らないと】
思わぬ事故を引きおこすおそれがあります。

⚠注意　マフラの高温に注意

運転中およびエンジン停止直後の、マフラは高温ですので、触れないでください。

【守らないと】
ヤケドをするおそれがあります。

⚠注意　機械の改造禁止

純正部品や指定以外のアタッチメントを取り付けないでください。
改造をしないでください。

【守らないと】

事故・ケガ、機械の故障をまねくおそれがあります。

⚠注意　点検・整備をおこなう

機械を使う前と後には必ず点検・整備をしてください。特に、クラッチ・ブレーキ・レバーなどの操縦装置は、確実に作動するように点検・整備してください。

【守らないと】

事故・ケガ、機械の故障をまねくおそれがあります。

⚠注意　定期点検整備を受ける

１年毎に定期点検整備を受け、各部の保守をしてください。特に、パワーステアリングのホース、ブレーキのホースは２年毎に交換してください。

【守らないと】

整備不良による事故や機械の故障をまねくおそれがあります。

2．作業前後の確認時の注意項目

⚠危険　注油・給油はエンジンが冷めてからおこなう

エンジン回転中や、エンジンが熱い間は、絶対に注油・給油しないでください。

【守らないと】

燃料などに引火して、火災をおこすおそれがあります。

⚠危険　燃料補給時は火気厳禁

燃料補給時は、くわえ煙草や裸火照明は、絶対にしないでください。

【守らないと】

燃料に引火し、火災をおこすおそれがあります。

⚠危険　バッテリ点検時は火気厳禁

バッテリの点検・充電時は火気厳禁です。

【守らないと】

バッテリに引火、爆発してヤケドなどを引きおこすおそれがあります。

⚠危険　バッテリ液は体につけないようにする

バッテリ液を身体や服につけないようにしてください。

万一付着したときは、すぐに水で洗い流してください。

【守らないと】

ヤケドをしたり、服が破れるおそれがあります。

⚠危険　燃料もれに注意

燃料パイプが破損していると、燃料もれをおこしますので必ず点検してください。

【守らないと】

火災事故を引きおこすおそれがあります。

⚠危険　燃料キャップをしめ、こぼれた燃料はふき取る

燃料を補給したときは、燃料キャップを確実にしめ、こぼれた燃料はきれいにふき取ってください。

【守らないと】

火災事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　点検整備は平坦で安定した場所でおこなう

交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所で、トラクターの前輪には車止めをして点検整備をしてください。

【守らないと】

機械が転倒するなど、思わぬ事故をまねくおそれがあります。

⚠警告　マフラー・エンジン囲りのゴミは取り除く

マフラーやエンジン周辺部にワラクズ・ゴミ・燃料などが付着していないか、毎日作業前に点検してください。

【守らないと】

火災事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　電気部品・コードを必ず点検

配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接触部のゆるみがないかを毎日作業前に点検してください。

【守らないと】

ショートして、火災事故をおこすおそれがあります。

⚠警告　ブレーキ・ハンドルの点検を必ずおこなう

ブレーキのききが悪かったり、片ぎきがないように、またハンドルに著しいガタや遊びがないように、点検してください。

【守らないと】

事故を引きおこすおそれがあります。

⚠注意　バッテリの取り付け取外しは正しい手順でおこなう

バッテリを取り付けるときは＋側をさきに取り付け、取り外すときは－側から取外します。

【守らないと】

ショートして、ヤケドや火災事故を引きおこすおそれがあります。

⚠注意　点検整備中はエンジン停止

点検・整備・修理または、掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

【守らないと】

機械の下敷きになるなど、傷害事故をおこすおそれがあります。

⚠注意　カバー類は必ず取り付ける

点検・整備などで取外したカバー類は、必ず取り付けてください。

【守らないと】

機械に巻き込まれて、傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠注意　点検整備は過熱部分が充分冷めてからおこなう

マフラやエンジンなどの過熱部分が充分に冷めてから点検整備をしてください。

【守らないと】

ヤケドをするおそれがあります。

⚠警告　高圧オイルに注意

油圧の継手やホースにゆるみや損傷がないか常に確認し、継手やホースをはずす前には、
油圧回路内の圧力をなくしてください。

【守らないと】

高圧オイルは皮膚をつきやぶることがあり、傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠注意　使用していない PTO 軸にはカバーをつける

PTO 軸を使用しないときは、グリスを塗りカバーを付けておいてください。

【守らないと】

巻き込まれたりして傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠注意　目的に合った工具を正しく使用する

点検整備に必要な工具類は、適正な管理をし、目的に合った工具を正しく使用してください。
また点検調整に必要な工具はトラクターに常備しておいてください。

【守らないと】

整備不良で事故を引きおこすおそれがあります。

3．作業機に関する注意項目

⚠警告　作業機の着脱は平坦な場所でおこなう

作業機の着脱は、平坦で安定した場所で行なってください。
夜間は、適切な照明をしてください。

【守らないと】
事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　人や物をウエイト代わりにしない

バランスウエイト代わりに人や物を乗せないでください。作業機に合った純正バランスウエイトを使用してください。

【守らないと】
傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　トラクターと作業機の周辺に人を近づけない

トラクターを移動して作業機を着脱するときは、トラクターの周辺や作業機との間に人が入らないようにしてください。

【守らないと】
傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　重い作業機を付けるときはウエイトでバランスを取る

重い作業機を装着したときは、フロントにバランスウエイトを付けて、
バランスを保ってください。

【守らないと】
バランスを崩し事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　トラクターに作業機を装着する時は、作業機の取扱説明書を必ず読む。

トラクターに作業機を装着する時は、事前に必ず取扱説明書をよく読んでください。

【守らないと】

傷害事故や機械の破損をひきおこします。

⚠警告　傾斜地やけん引作業をするときは、輪距（左右のタイヤ間の幅）を広くする。

【守らないと】

転倒事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　作業機を付けたときは旋回に注意

作業機によってはかなりの長さになるものがありますので、旋回時は周囲の人や物に注意してください。

【注意しないと】

作業機が衝突したりして、傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　トレーラをけん引するときの注意

トレーラ側のブレーキとトラクターのブレーキを連動（大型特殊自動車）してください。

また、坂道での変速は絶対にしないでください。

【守らないと】

傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　作業機の下にもぐったり、足を入れない

作業機の下にもぐったり、足を踏み込んだりしないでください。

【守らないと】

何かの原因で作業機が下がったときに、傷害事故を負うおそれがあります。

⚠警告　ローダー作業時は前後バランスに注意

ローダー作業時は、前後のバランスを保ってください。

【守らないと】

バランスを崩し転倒事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　作業機指定の PTO 回転を守る

低速回転用の作業機を高速回転で使用しないでください。

作業機指定の PTO 回転速度を厳守してください。

【守らないと】

作業機が異常作動し、事故や機械の破損を引きおこします。

4．運搬時の注意項目

⚠危険　積込み､積降し時は左右のブレーキペダルを連結する

積込み、積降し時は、必ず左右のブレーキペダルを連結金具で連結してください。

【守らないと】

緊急時ブレーキ操作を行った際、ブレーキが片ぎきして転落などの事故を引きおこします。

⚠警告　あゆみ板の上では、だ性運転はしない

あゆみ板の上での走行は十分注意しておこなってください。クラッチを踏んだり、

主変速、副変速・リバーサを「中立」位置にしてのだ性運転はしないでください。

【守らないと】

機械の重みで坂を下がり、転落などの事故をまねくおそれがあります。

⚠警告　強度・長さ・幅の充分あるあゆみ板を使用する

積込み、積降しをするときは、平坦で交通の安全な場所で、トラックのエンジンを止め、動かないように駐車ブレーキを掛け車止めをしてください。使用するあゆみ板は、幅・長さ・強度が充分あり、スリップのしないものを選んでください。

【守らないと】

転落などの事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　登るときは後退、降りるときは前進でおこなう

トラックに積込むときは後退で、降りるときは前進でおこなってください。

【守らないと】

バランスを崩し、転落などの事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　ロープでトラックに確実に固定する

トラックにのせて移動するときは、駐車ブレーキを掛け、ギヤを入れて強度の充分あるロープでトラックにトラクターを固定してください。

【守らないと】

荷台からトラクターが転落したりして、事故を引きおこすおそれがあります。

5．移動・ほ場出し入れ時の注意項目

⚠警告　関係法規を守り安全運転をおこなう

道路を走行するときは、関係法規を厳守し、ヘルメットをかぶってください。

【守らないと】

事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　周囲の安全を確認して、ゆっくりと発進する

周囲の安全を確認してからエンジンを始動し、急発進しないようにゆっくり発進してください。

【守らないと】

傷害事故をおこすおそれがあります。

⚠警告　移動時は路肩に注意

溝のある農道や両側が傾斜している農道では、路肩に充分注意してください。

【注意しないと】

転落事故をおこすおそれがあります。

⚠警告　移動走行時は左右のブレーキペダルを連結する

移動走行時には、必ず左右のブレーキペダルを連結金具で連結してください。

【守らないと】

ブレーキ操作の際、ブレーキが片ぎきし、急旋回や転倒するおそれがあります。

⚠警告　急な発進･停止･旋回やスピードの出し過ぎ禁止

発進・停止はゆっくりと行ってください。旋回をするときは、充分スピードを落としてください。
また、坂道や凸凹道やカーブの多い場所では、充分速度を落としてください。

【守らないと】

転倒・転落事故や、機械の破損をおこすおそれがあります。

⚠警告　坂道・あゆみ板の上では変速禁止

あらかじめ適正な速度段を選択し、坂道やあゆみ板の上では、変速をしないでください。

【守らないと】

機械の重みで坂を下り、事故をおこすおそれがあります。

⚠警告　坂道やあゆみ板の上では、だ性運転はしない

坂道やあゆみ板の上での走行は十分注意しておこなってください。クラッチを踏んだり、
主変速、副変速・リバーサを「中立」位置にしてのだ性運転はしないでください。

【守らないと】

機械の重みで坂を下がり、転落などの事故をまねくおそれがあります。

⚠警告　溝・あぜを渡るときはあゆみ板を使用する

ほ場に入るとき、溝・あぜを渡るとき、軟弱な場所を通るとき、必ずあゆみ板を使用してください。
あゆみ板は幅・長さ・強度が機械に適したものを使用してください。

【守らないと】

スリップや転倒による事故をおこすおそれがあります。

⚠警告　公道走行時は作業機の装着禁止

公道走行をするときは、ロータリなどの作業機を取り外してください。

【守らないと】

道路交通法違反です。事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告 公道走行をするときは道路交通法規を厳守してください

【守らないと】
事故をおこすおそれがあります。

⚠注意 暖気運転中は駐車ブレーキを掛ける

【守らないと】
トラクターが自然に動きだし、事故を引きおこすおそれがあります。

6．作業時の注意項目

⚠警告 ハウス内での作業は換気を十分にする

排気ガスが充満しないように、十分に換気を行なってください。

【守らないと】
排気ガスによる中毒を起こし、死亡事故にいたるおそれがあります。

⚠警告 爪に巻き付いた草などを取るときはエンジン停止

【守らないと】
機械に巻き込まれて、重傷を負おうおそれがあります。

⚠警告　子供を近づけない

子供には充分注意し、近づけないようにしてください。

【守らないと】

傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　ロータリ作業ではダッシュに注意

地面が硬かったり、石の多いところでは、ロータリをゆっくりと地面に降ろしてください。
回転する爪の勢いで機械が思わぬ方向に飛出す（ダッシュ）ことがあります。

【守らないと】

傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　あぜ越え、段差越えのときはあゆみ板を使用する

田・畑への出入り、あぜ越えや段差を乗り越えるときはあゆみ板を使用し、地面に接地しない
程度に作業機を下げ重心を低くしてください。

【守らないと】

バランスを崩し転倒するおそれがあります。

⚠警告　わき見、手放し運転はしない

【守らないと】

傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　エンジン始動時は､作業機が下がっているか確認

エンジン始動時は、ポジションレバー「最下」、オートロータリレバー「解除」にして、
作業機が下がっていることを確認してください。

【守らないと】

作業機が不意に下がり、傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　機械から離れるときは平坦地に置き、エンジンを止める

機械から離れるときには、平坦で安定した場所に置き、エンジンを止めて、必ず駐車ブレーキを掛け車止めをしてください。また、作業機は地面に接地してください。

【守らないと】

トラクターが動きだし、事故をおこすおそれがあります。

⚠警告　旋回時はデフロックを切る

必ずデフロックを切って旋回してください。

【守らないと】

思うように旋回ができずに、事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　けん引作業はドローバを使用

けん引作業は必ずドローバを使用してください。

トップリンクやロアリンクなどでのけん引は絶対しないでください。

【守らないと】

転倒のおそれがあります。

7．作業終了後・格納時の注意項目

⚠危険　注油・給油はエンジンが冷めてからおこなう

エンジン回転中や、エンジンが熱い間は、絶対に注油・給油しないでください。

【守らないと】

燃料などに引火して、火災をおこすおそれあります。

⚠危険　ラジエタが熱いときはキャップを開けない

ラジエタが加熱しているときには、絶対にラジエタキャップを開けないでください。

【守らないと】

熱湯が吹き出し、ヤケドするおそれがあります。

⚠危険　シートは機械が充分冷めてからかける

機械にシートをかける場合は、マフラやエンジンが充分冷えてからかけてください。

【守らないと】

火災事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　点検整備は平坦で安定した場所でおこなう

交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所で、トラクターの前輪には車止めをして点検整備をしてください。

【守らないと】

機械が転倒するなど、思わぬ事故をまねくおそれがあります。

⚠警告　高圧オイルに注意

油圧の継手やホースにゆるみや損傷がないか常に確認し、継手やホースをはずす前には、
油圧回路内の圧力をなくしてください。

【守らないと】

高圧オイルは皮膚をつきやぶることがあり、傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　マフラー・エンジン囲りのゴミは取り除く

マフラーやエンジン周辺部にワラクズ・ゴミ・燃料などが付着していないか、
毎日作業前に点検してください。

【守らないと】

火災事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告　電気部品・コードを必ず点検

配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接触部のゆるみがないかを
毎日作業前に点検してください。

【守らないと】

ショートして、火災事故をおこすおそれがあります。

⚠警告　長期格納時はバッテリとキーを外す

長期間使用しないで格納する場合はバッテリを取り外し、キーを抜き取り保管してください。

【守らないと】

事故を引きおこすおそれがあります。

⚠注意　長期格納時はクラッチを切っておく

長期格納する際には、必ずクラッチペダルをロック「切」状態にしてください。

【守らないと】

クラッチが切れなくなり、事故を引きおこすおそれがあります。

⚠注意　バッテリの取り付け取外しは正しい手順でおこなう

バッテリを取り付けるときは＋側をさきに取り付け、取外すときは－側から取外します。

【守らないと】

ショートして、ヤケドや火災事故を引きおこすおそれがあります。

⚠注意　点検整備中はエンジン停止

点検・整備・修理または、掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

【守らないと】

機械の下敷きになるなど、傷害事故をおこすおそれがあります。

⚠注意　カバー類は必ず取り付ける

点検・整備などで取外したカバー類は、必ず取り付けてください。

【守らないと】

機械に巻き込まれて、傷害事故を引きおこすおそれがあります。

⚠注意　点検整備は過熱部分が充分冷めてからおこなう

マフラやエンジンなどの過熱部分が十分に冷めてから点検整備をしてください。

【守らないと】

ヤケドをするおそれがあります。

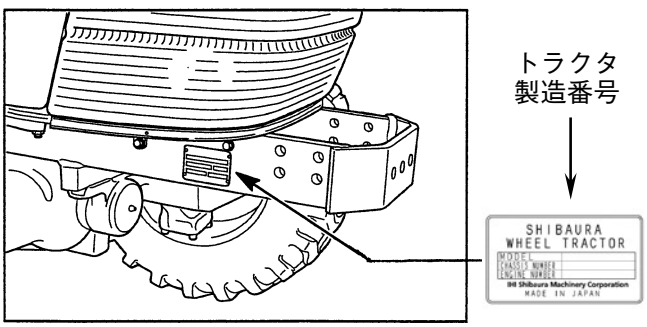
2　サービスについて

アフターサービスについて

機械の調子が悪いときに、74 ページの**「故障の原因と処置一覧表」**に従って点検、処置しても、なお不具合があるときは、お買い上げいただいた販売店までご連絡ください。

〈連絡していただきたい内容〉

- 型式名と製造番号
- エンジンの場合はエンジン番号
- ご使用状況は？
  （何速で、どんな作業をしていたときに）
- どのくらい使用されましたか？
  （約□□アールまたは約□□時間使用後）
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しくお教えください。



補修部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後 12 年です。ただし、供給年限内であっても、特殊部品については納期などをご相談させていただく場合もあります。補修用部品の供給は、原則的には上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。

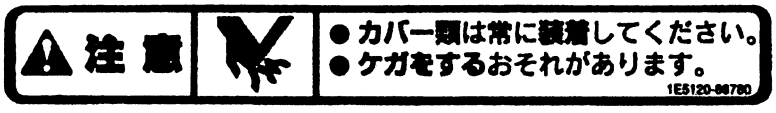
3　安全および操作マーク（銘板）

以下に示します銘板類が損傷したり、汚れた場合は新しい銘板を同じ位置に貼ってください。
新しい銘板をお求めになるときは、シバウラまたは代理店へご連絡ください。

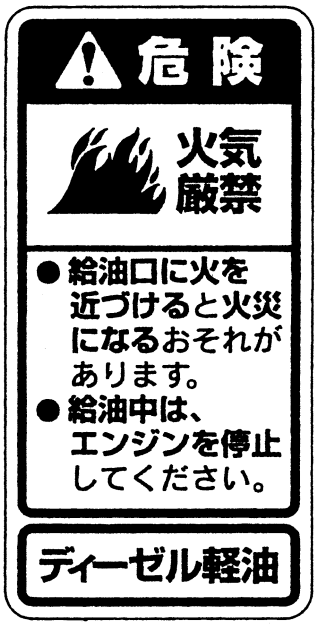
注　意－バッテリ
部品番号－ 490992480
貼付箇所－バッテリ前側面
- バッテリから爆発性のガスが出ますので、火気厳禁
- バッテリ液には硫酸が入っています。眼鏡を使用し、衣服も保護してください。

危　険！
部品番号－ 390196100
貼付箇所－ラジエータ上部

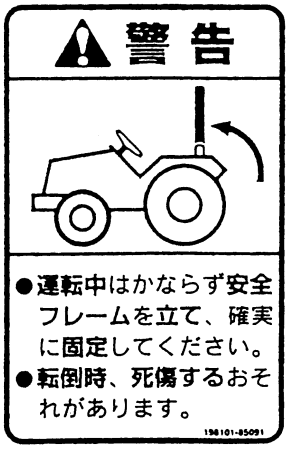
注　意
部品番号－ 390196090
貼付箇所－ラジエータ左側面部



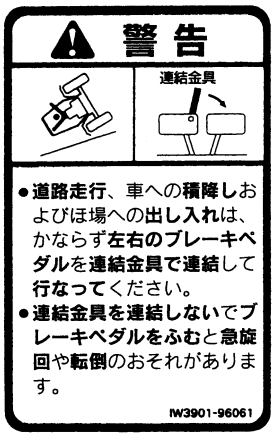
注　意
部品番号－ 490992150
貼付箇所－左右サイドガード内側



危　険！
部品番号－ 390196030
貼付箇所－ボンネット上面



警　告!
部品番号－ 390196220
貼付箇所－右フェンダ上面

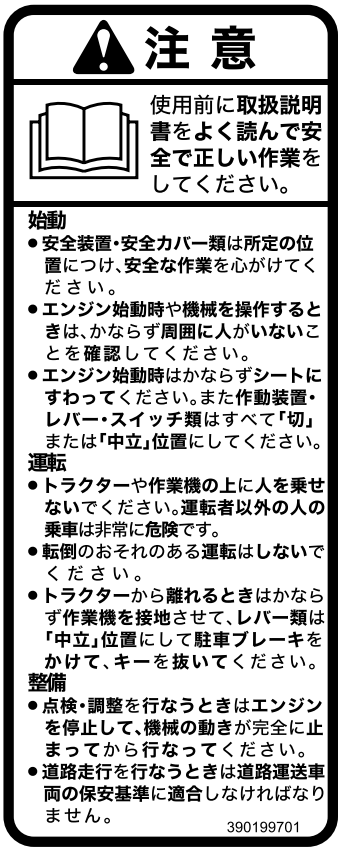


警　告!
部品番号－ 390196061
貼付箇所－ダッシュボード前下側

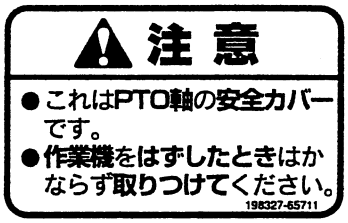
警　告!
部品番号－ 390196140
貼付箇所－シート下カバー右前面

危　険!
部品番号－ 390196040
貼付箇所－ PTO ガード上面

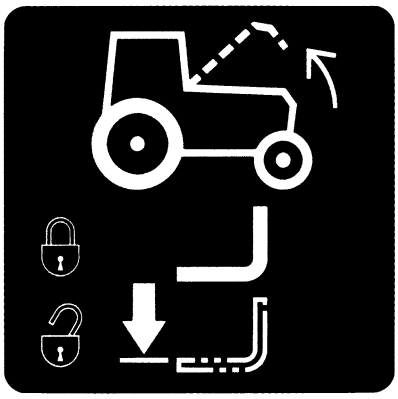
警　告!
部品番号－ 390196110
貼付箇所－左フェンダ上面



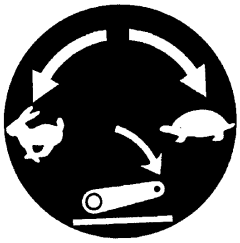
注　意
部品番号－ 390199701
貼付箇所－左フェンダ上面



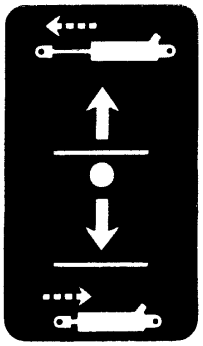
注　意
部品番号－ 390196070
貼付箇所－ PTO カバー上面



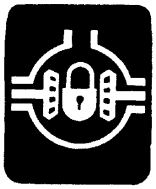
ボンネット開閉操作
部品番号－ 390198960
貼付箇所－前輪受　右前側面



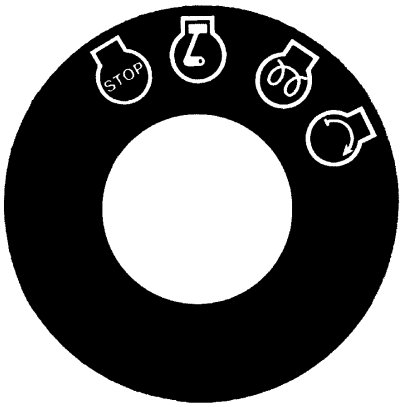
作業機下降速度調整
（フローコントロール）
部品番号－ 390370290
貼付箇所－調整ツマミ



サブバルブ
部品番号－ 390370300
貼付箇所－シート右下側



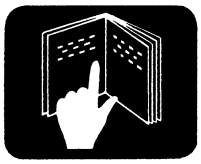
デフロック
部品番号－ 390191690
貼付箇所－シート下側



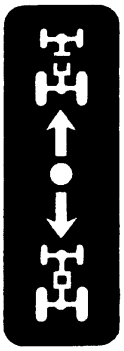
キースイッチ
部品番号－ 390197280
貼付箇所－ダッシュボード右側

駐車ブレーキ
部品番号－ 390198361
貼付箇所－シート下カバー左側

ハンドル調整操作
部品番号－ 390198970
貼付箇所－ダッシュボード前中央



取扱説明書　参照
部品番号－ 390192850
貼付箇所－油圧取出バルブ上面



前輪駆動レバー
部品番号－ 390170630
貼付箇所－シートの前下側左、
レバー付近

4　新車の取扱い

新車は使用時間 50 時間までの取扱いが大変重要です。この時期以後のトラクタの寿命、性能に大きく影響します。

次に示す事項をよくお読みいただき、正しく取扱ってください。

エンジン番号、製造番号およびキー番号を控えましょう。

（1）最初の 50 時間までの取扱い

1 急なスタート、急ブレーキは慎んでください。
2 必要以上のスピードや負荷をかけないでください。
3 運転はエンジンが十分に暖まってから行ってください。
4 悪路や傾斜地では、速度を落としてゆっくり走行してください。
5 使い始めて最初の 50 時間目には、57 ページの**「定期点検一覧表」**に従い各部の点検、オイルの交換などをしてください。

（2）最初の 50 時間目の手入れ

エンジンオイル、ギヤオイルを交換しましょう。エンジンオイルフィルタの交換をしてください。冷却ファンベルトの張りを調節してください。詳細はトラクタの簡単な保守・点検・調整の項をご参照ください。

（3）作業する時に

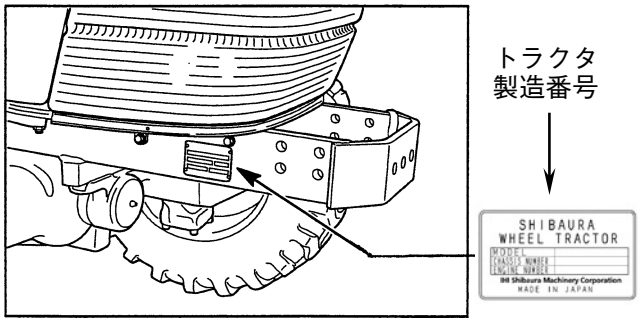
エンジンはアイドリング（無負荷、低速回転）で暖機運転を 5 分間行ないましょう。暖機運転はトラクタの各部の潤滑をよくし、トラクタの寿命を延ばします。また冬に限らず暖機運転を行なう習慣をつけましょう。

空ふかしはやめましょう。

エンジン番号、トラクタ製造番号は部品注文等に必要ですから控えておきましょう。

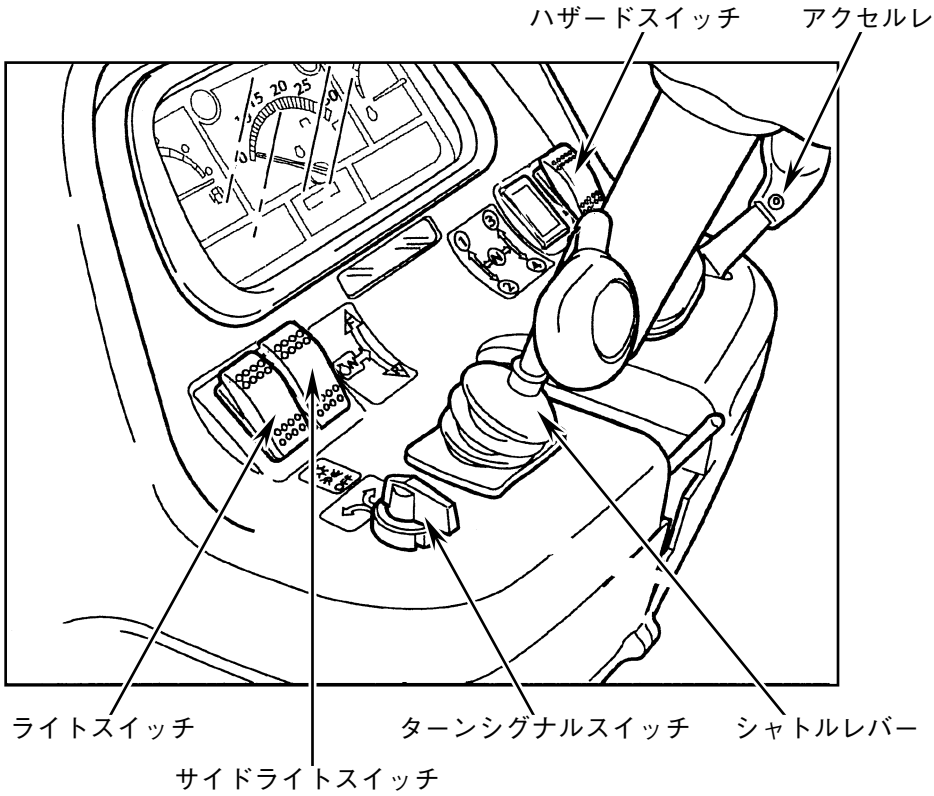
なお、使用する作業機にも製造番号がありますので控えておきましょう。

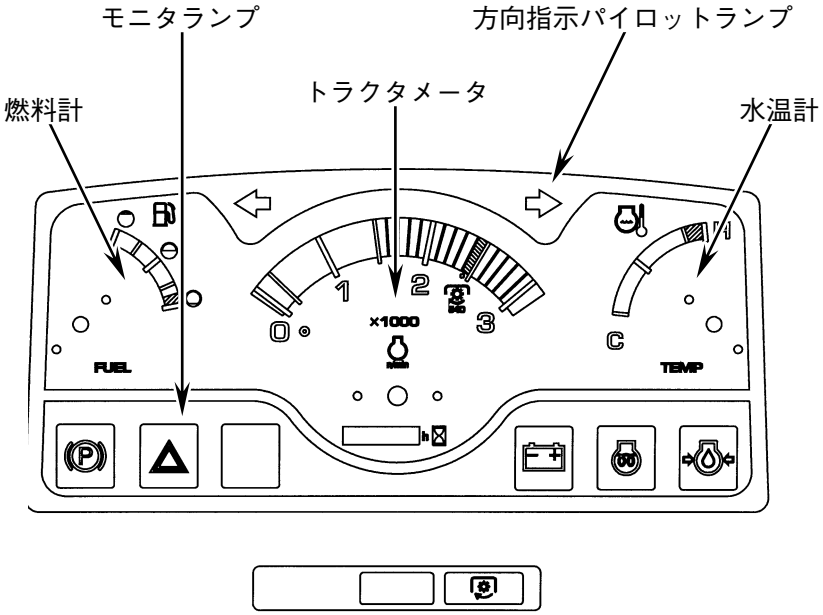
トラクタにはキーが 2 個ついていますが、1 つは予備として大切に保管しておいてください。



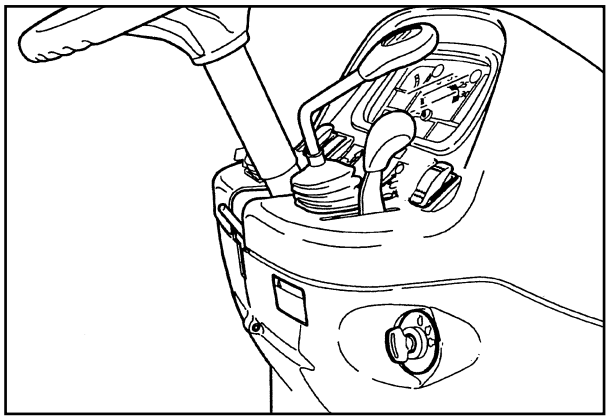
5　各装置の取扱い

5．1　スイッチ・メータ類



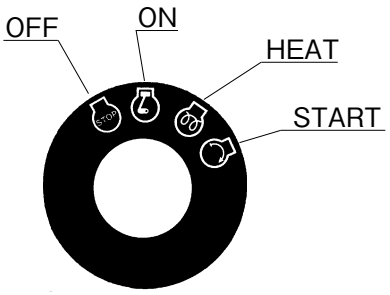


（1）キースイッチ



⚠ 注意

トラクターを使用しないときは必ずキーを抜いて、安全な保管場所にキーを保管してください。守らないと、児童などが操作し、事故を起こすおそれがあります。



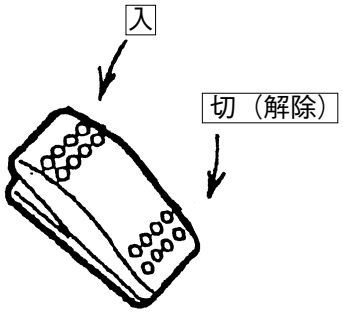
〔HEAT〕……燃焼室を予熱する位置
〔ＯＦＦ〕……エンジンが停止し、キーの着脱できる位置
〔Ｏ　Ｎ〕……トラクタ運転中の位置
〔START〕…エンジンを始動させている位置
手を離すと自動的に〔ON〕に戻ります

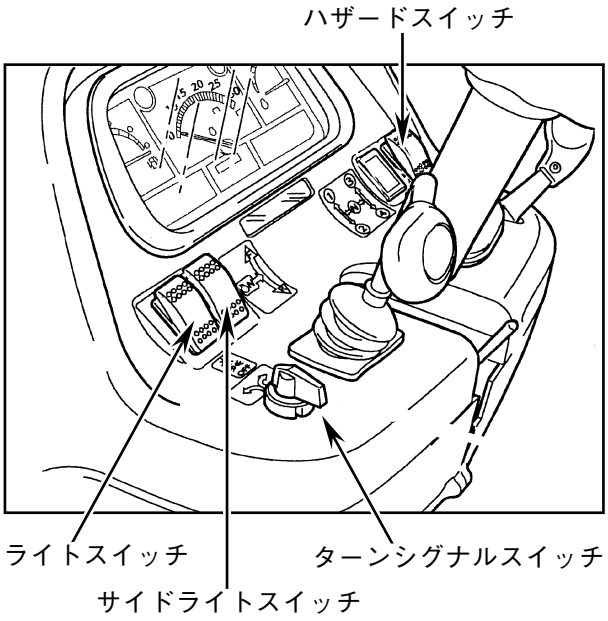
（2）ターンシグナルスイッチ（方向指示）

道路走行中、左折、右折の場合の合図に使用します。手動ですから、左折、右折が終ったら中央に戻してください。

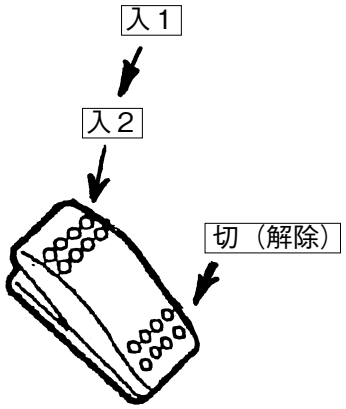
（3）ハザードスイッチ

道路などに駐車する場合などの合図に使用します。下図の“入”の方向に押すと左右のフラッシャランプが同時に点滅します。





（4）ライトスイッチ（前照灯スイッチ）



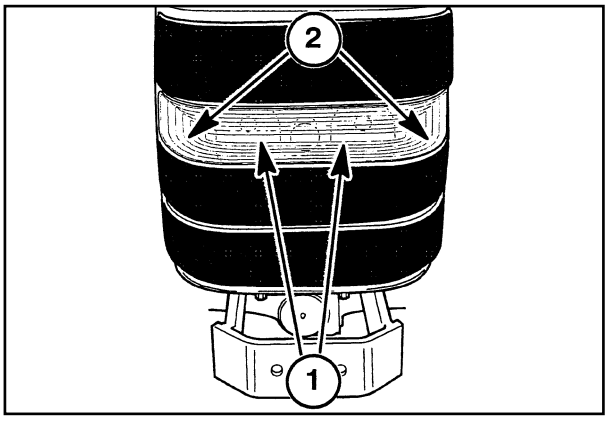
ライトスイッチは、エンジンが始動していないと作動しません。

1段押すと

メータランプ・車幅灯が点灯します。

2段押すと

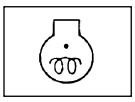
メータランプ・車幅灯・前照灯①（下図）が点灯します。



（5）サイドライトスイッチ

サイドスイッチをハザードスイッチと同じに、“入”の方向に押すと、上図前照灯②が点灯します。

（6）モニタランプ



グローランプ

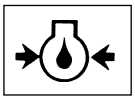
1．キーを〔HEAT〕の位置に回すとグローランプが点灯し、そのまま約４秒間たつと燃焼室が十分予熱されて消灯します。

2．消えたら、速やかにキーを〔START〕の位置に回して、エンジンを始動させます。

重　要

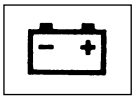
1．寒冷時（－５℃以下）は、グローランプが消灯しても約 10 秒間キースイッチを〔HEAT〕に保持した後、始動操作を行ってください。始動性が向上します。

2．エンジン停止中はキーを〔OFF〕の位置にしておいてください。



オイルプレッシャランプ

キースイッチが〔ON〕の位置で点灯します。エンジンが始動し、エンジンオイルが循環をはじめ、正常な圧力になると、消灯します。

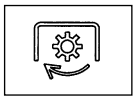


チャージランプ

キースイッチが〔ON〕の位置で点灯します。エンジンが始動し、正常に充電されると、消灯します。

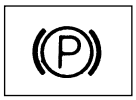
ハザードパイロットランプ

ハザードランプが作動しているときに点灯します。



PTO パイロットランプ

PTO レバーが“入”の時に点灯します。



駐車ブレーキランプ

駐車ブレーキをロックすると点灯します。

運転するときは必ずランプが消えているのを確認してください。

重　要

運転中にオーバーヒートした場合は、アイドリング回転で 5 ～ 10 分間回転させエンジンをさましてから停止させてください。故障の原因と処置一覧表（P74 ～ 75）に従って点検してください。

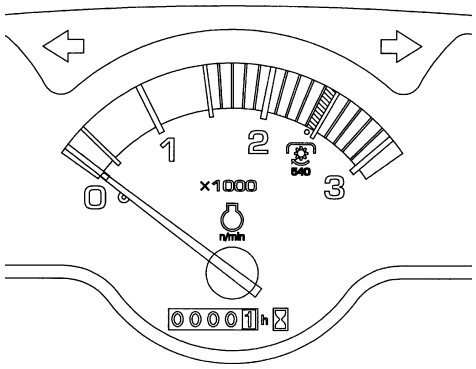
重　要

1．オイルプレッシャランプとチャージランプのみ、キースイッチが〔START〕のとき点灯します。ランプが切れているかどうかのチェックはクラッチペダルを踏まないで、キースイッチを〔START〕します。このとき点灯しない場合はランプを交換してください。

2．モニタランプだけで点検を済ませないで始業点検や定期点検時は冷却水量、バッテリ液量やフィルタの目詰まりなどを実際に確認してください。

3．オイルプレッシャランプやチャージランプがエンジン始動後も消えない場合には、すぐ運転を中止して、故障の原因と処置一覧表（P74 ～ 75）に従って点検してください。

（7）トラクタメータ



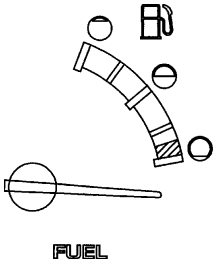
トラクタメータは、エンジンの回転数および総運転時間を示します。

トラクタの定期点検・整備はメータ中央の窓の数字に基づいて実施してください。

右端の数字は 0.1 時間（6 分）を表します。

例　253　4……253 時間 24 分

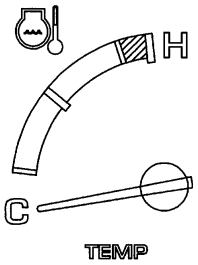
（8）燃　料　計



1．キースイッチが〔ON〕（または HEAT）のとき、燃料タンク内の軽油量を示します。

2．⊖に針が近づいたら、早めに燃料を補給してください。

（9）水　温　計



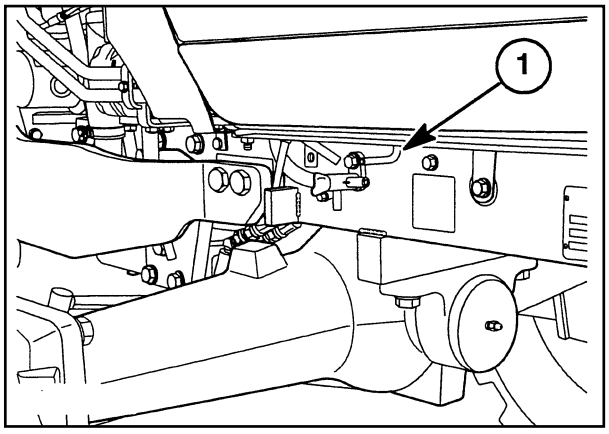
キースイッチが〔ON〕の位置でエンジン冷却水の温度を示します。

重　要

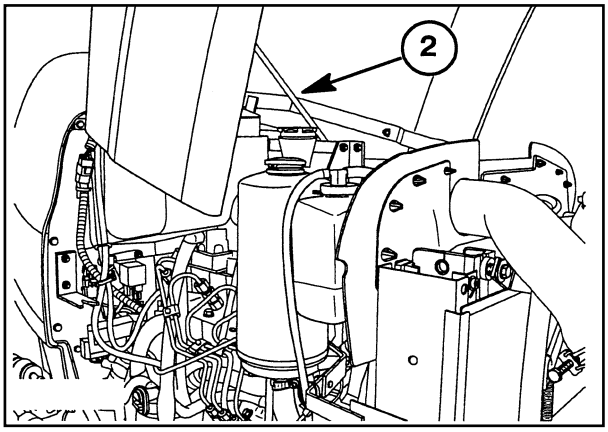
運転中に針がHの赤い部分（レッドゾーン）に達した場合は、オーバーヒートの状態ですから、アイドリング回転で5～10分間回転させエンジンをさましてから停止させてください。故障の原因と処置一覧表（P74）に従って点検してください。

(10) ボンネットの開け方

トラクタの前輪受右側にあるレバー①（下図）を下側に押してください。



その後ボンネットを十分上げて、ボンネットササエ②を、図のように固定すると保持されます。



(11) ハンドルの調整

このトラクタは、ハンドルの高さ（テレスコ）と傾き（チルト）の調整ができます。

1 高さ調節

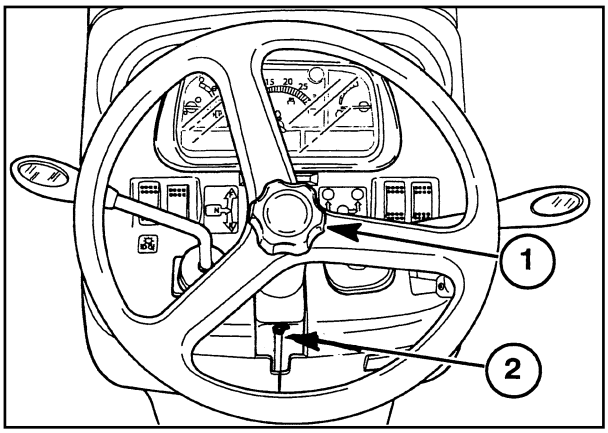
ハンドルのグリップ①を左（反時計回り）に回して、ハンドルを上方または下方に動かします。

希望の位置で、グリップ①を右（時計回り）に回せば固定されます。

2 傾き調節

チルトレバー②をハンドル側方向に動かし、ハンドルを倒してください。

希望の位置で、チルトレバーを離せば固定されます。

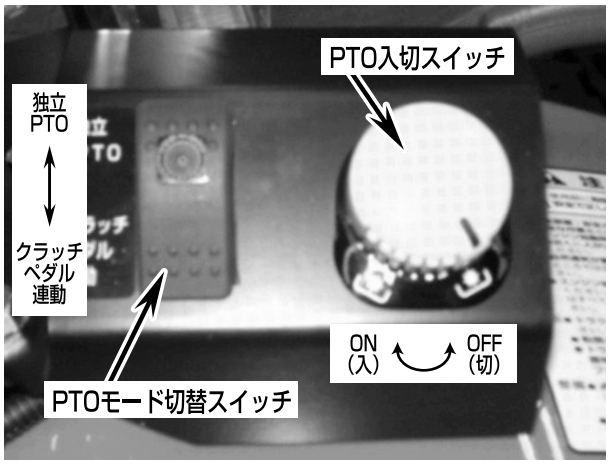


(12) 走行、PTO用スイッチ (PTO 2段仕様)

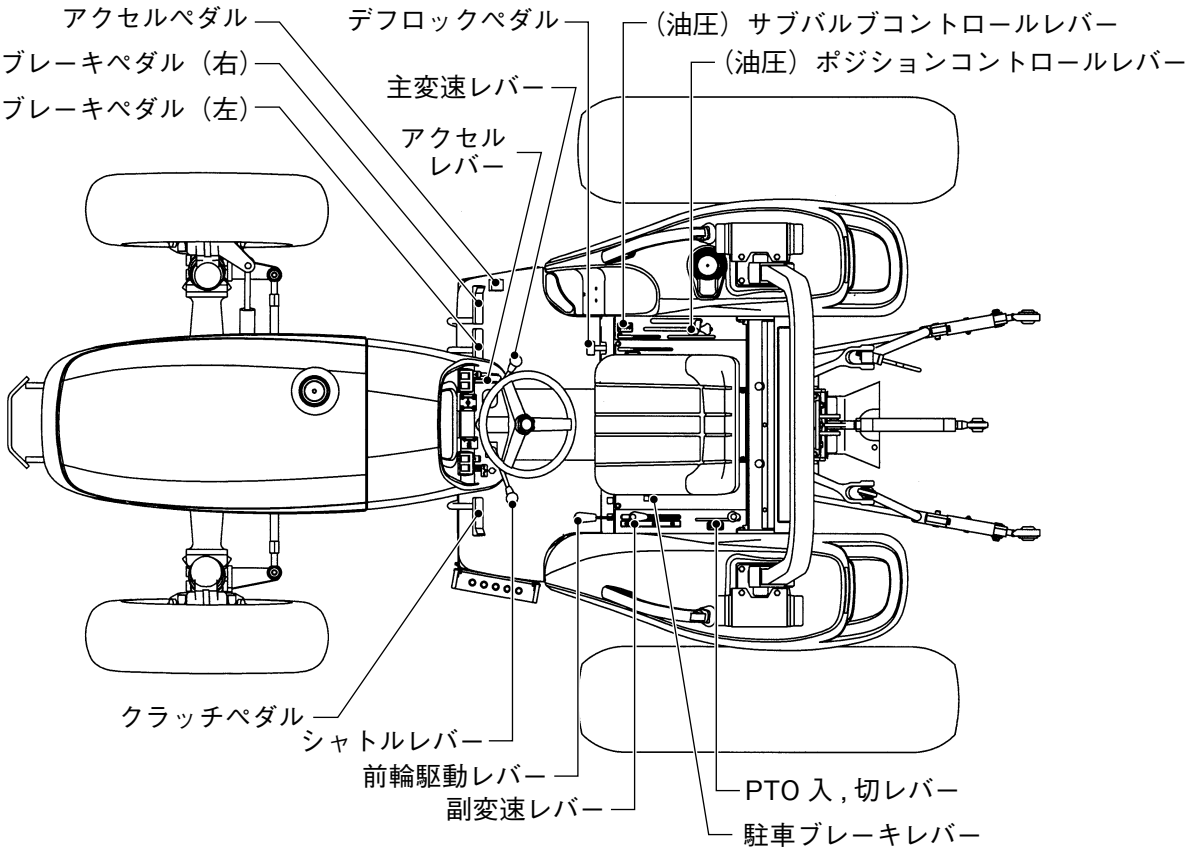
PTO 入切スイッチのセフティスイッチは、左側ステップの下にあります。

1 クラッチペタルをいっぱいに踏み込んで、シャトルレバーが中立（N）及び PTO 入切スイッチが“OFF（切)”の状態で、キースイッチを“START”の位置に回した時に、スタータが回転（エンジン始動）します。クラッチペタルを離して、キースイッチを“START”の位置に回してもスタータが回転しないようになっています。

2 PTO 入切スイッチが“ON（入)”の時に、PTO モード切替スイッチが、“クラッチ連動”になっている場合、クラッチペタルをいっぱい踏むと PTO が切れ、離すと PTO のギヤが入っている時は、PTO が回転します。作業中、走行と同時に PTO の回転を断続したい時に使用します。



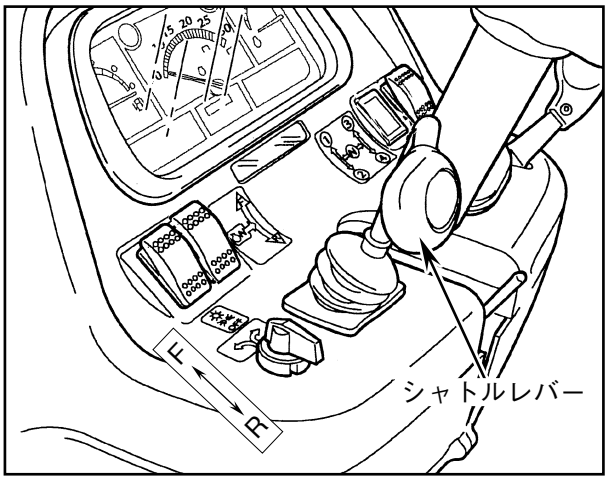
5．2　ペダル・レバー類各装置の取扱い



（1）シャトルレバー

レバーは前に押して［F；**前進**］、手前に引いて［R；**後進**］です。シンクロシャトルシフトを採用していますが、クラッチペダルを踏み込んでから、レバーをＦ又はＲに操作します。

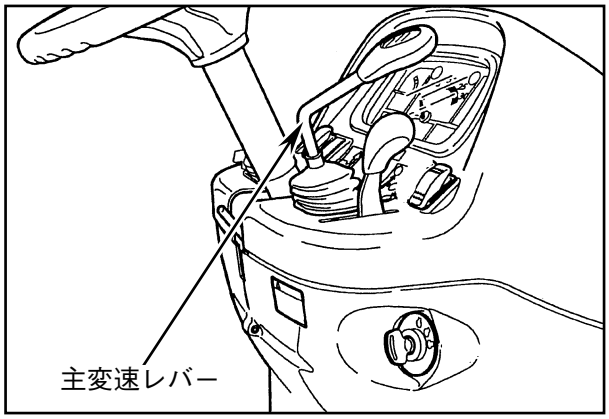
シャトルは前後進の繰返し作業（ローダ作業など）に便利です。



（2）主変速レバー

４段に変速ができます。

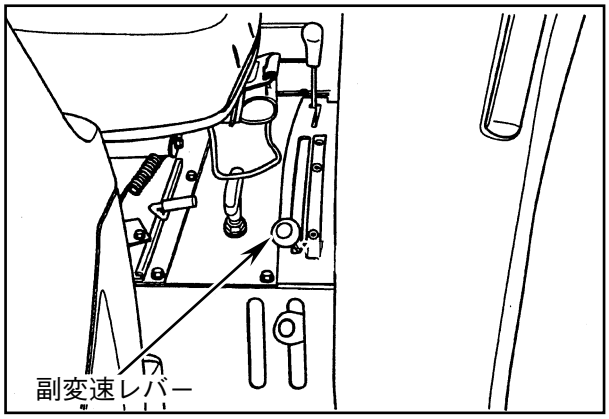
副変速と合わせると 12 段変速です。



（3）副変速レバー

副変速は３段に変速ができます。作業に合わせて選んでください。

レバー操作時ギヤがかみ合わずレバーが重くなったときは、主変速レバーを変速操作後、クラッチペダルを踏み直してからシフトします。



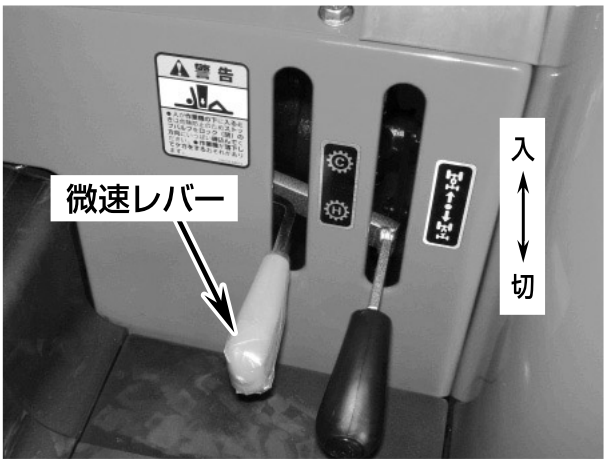
（4）微速レバー（PTO２段仕様）

微速レバーを“入（ON)”にすると、超低速になり、“切（OFF)”にすると標準速度になります。作業に応じてご使用ください。

次のような作業に適しています。

〇エアレーション作業

〇農業用トレンチャーによる作業



重　要

1. 変速は、クラッチペタルをいっぱいに踏み込んでから行なってください。
2. 停止するときは、必ずクラッチを切ってからブレーキをかけてください。
   微速のときは車軸の回転力が非常に大きくなるため、ブレーキペタルだけを強く踏んでもブレーキはきかず、故障の原因になります。
3. 次のような作業には微速を使用しないでください。

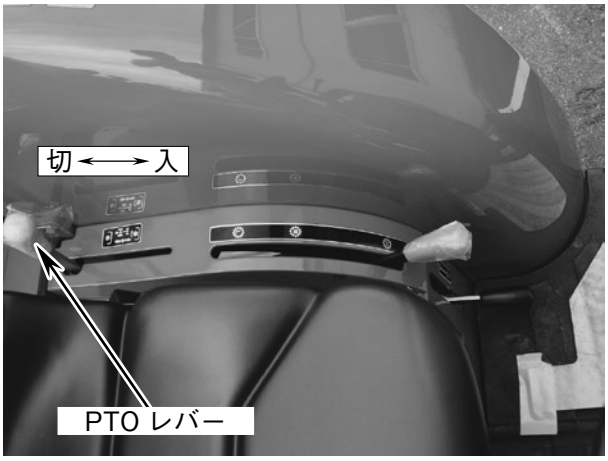
・没状態からの脱出　・けん引、トレーラ作業

・フロントブレード作業（除雪作業等）

・ほ場への出入り

（5）ＰＴＯレバー

このトラクタには、PTO レバーが備えてあります。PTO を回転させる場合はＰＴＯレバーで行います。



⚠ 注意

- **作業機指定のPTO 回転速度を厳守してください。守らないと、作業機が壊れ事故を起こすおそれがあります。**
- **道路走行時またはPTO を使用しない作業のときは、PTO レバーを必ず「切」にしてください。そうしないと不慮の事故を起こすこともあります。**

各PTO レバーの変速操作はまずエンジン回転を低速にしてからクラッチペダルをいっぱいに踏んで、（前頁の図参照）ゆっくり変速に切り替えてください。高速のままクラッチを踏むと同時に切り替えることはギヤのために良くありません。

ギヤが入りにくいときは、再度クラッチペダルを踏みなおしてから、変速してください。

重　要

1．PTO レバーを操作するときは、必ずクラッチペダルをいっぱいに踏込んでから行なってください。
2．PTO レバーには、安全のためセイフティスイッチが備えてあります。トラクタを始動させるときは必ず、それぞれのPTO レバーをニュートラルにしてください。

PTO の回転数とエンジンの回転数は次の表に示すようになっています。

PTO レバー	PTO 回転数（rpm）	エンジン回転数（rpm）
入	540	2475

（6）PTO操作（PTO２段仕様）

（6－1）PTO レバー

安全のために、トラクタを発進するときは、その前にPTO 入切スイッチを切（OFF）またはPTO 操作レバーをＮ（切）にします。

重　要

変速は、トラクタが完全に停止してからクラッチペダルをいっぱいに踏み込んでから行なってください。これを守らないとギヤを破損させるおそれがあります。

PTO 操作レバーの変速操作はまずエンジン回転を低速にしてから、クラッチペダルを踏んで、ゆっくり各変速に切り替えてください。高速のままクラッチを踏むと同時に切り替えることはギヤのために良くありません。

ギヤが入りにくい（かみ合いにくい）ときは、PTO 入切スイッチを再度（ON）から（OFF）に切り替えた後に、PTO 操作レバーを変速してください。

また、エンジンを低速にして、PTO 入切スイッチが“ON（入）”の時に、PTO モード切替スイッチが、“クラッチ連動”になっている場合の変速は、クラッチペタルをいっぱい踏み込んで、PTO 操作レバーを変速してください。

ギヤが入りにくい（かみ合いにくい）ときは、再度クラッチペタルを踏みなおしてから、PTO 操作レバーを変速してください。

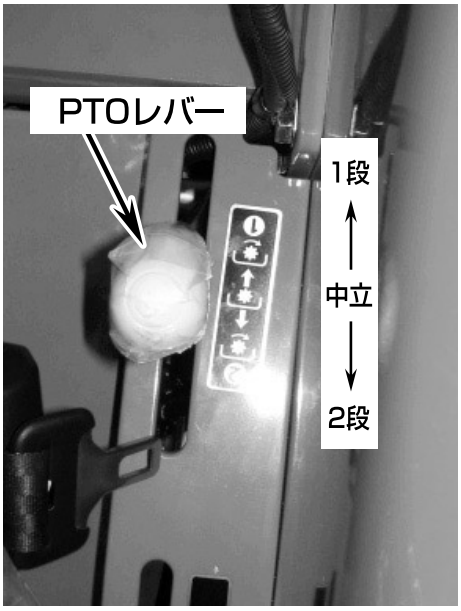


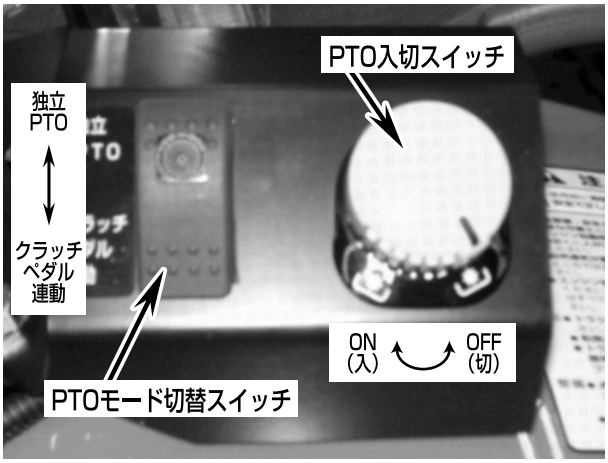
図 1

（6－2）PTO レバー

PTO 入切スイッチは、次の 2 つの位置に切り替えることができます。

OFF（切） PTO の回転を切るときの位置
安全のため、（OFF）の位置にないとエンジンは始動しない構造になっています。

ON（入） PTO を回転させるときの位置
PTO 入切スイッチの操作は、廻しながら押して、ON（入）になります。
OFF（切）の時は、押すだけで元の位置に戻ります。



（6－3）PTO モード切替スイッチ

PTO 入切スイッチが“ON（入）”の場合のみ、PTO モード切替スイッチは、次の 2 つの位置に切り替えることができます。

切替が出来る場合は、緑色のインジケータランプが点灯します。

独立 PTO PTO を回転させるときの位置
走行のミッションとは完全に独立しているので、PTO ギヤが入っている時は、クラッチペタルを踏んでも PTO は止まりません。

クラッチペタル連動

この位置で、PTOが断続できます。

クラッチペタルをいっぱい踏むとPTOが切れ、離すとPTOのギヤが入っている時は、PTOが回転します。作業中、走行と同時にPTOの回転を断続したい時に使用します。

PTOの回転数は、下記の示すようになっています。

PTOレバー	PTO回転数 (rpm)	エンジン回転数 (rpm)
1段	540	2475
2段	540	1755
2段	750	2438

リヤPTOは、540rpm & 750rpm（回転数/分）で使用するようになっています。この回転数を目安に作業してください。

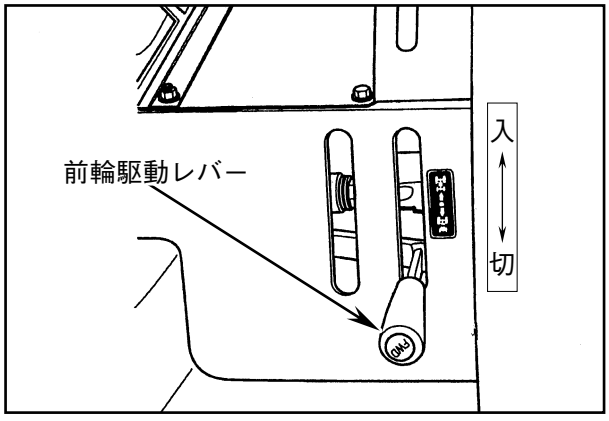
注　意

作業機指定のPTO回転数を厳守してください。

守らないと、作業機が壊れ事故を起こすおそれがあります。

（7）前輪駆動レバー

前輪駆動レバーを引き上げて「**入**」にすると前輪も駆動し、四輪駆動になり、押し下げて「**切**」にすると後輪のみの駆動になります。クラッチペダルを十分踏込んでから前輪駆動レバーを操作します。



重　要

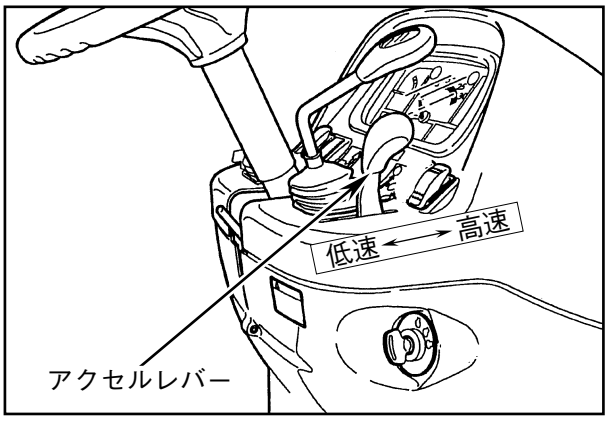
1．四輪駆動は砂地、湿田、傾斜地、ほ場への出入りあるいはプラウなどのけん引作業に使用してください。

2．道路走行や高速での作業、硬いほ場での四輪駆動はタイヤが異常摩耗しますので、使用しないでください。

（8）アクセルレバー

レバーを前方に押すとエンジン回転が上がります。

エンジン回転を速くしたり、遅くしたりするのに使用します。一定回転で作業する場合に使用します。



（9）アクセルペダル

ペダルを踏むと、エンジン回転が上がり、離すと下がります。

道路走行等に使用すると便利です。

重　要

アクセルペダルを離すとエンジンはアイドリング回転またはあらかじめアクセルレバーでセットした回転になります。

(10) クラッチペダル

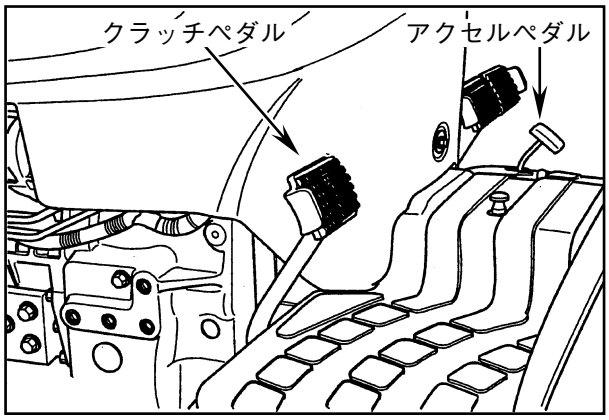
クラッチペダルはエンジンからの動力を一時的に断つ装置です。トラクタを停止させるとき、各レバー（主変速、副変速、四輪駆動）を操作するとき、クラッチベダルを十分踏込んでください。

クラッチペダルを踏むときははやく、足を離すときはゆっくり行います。

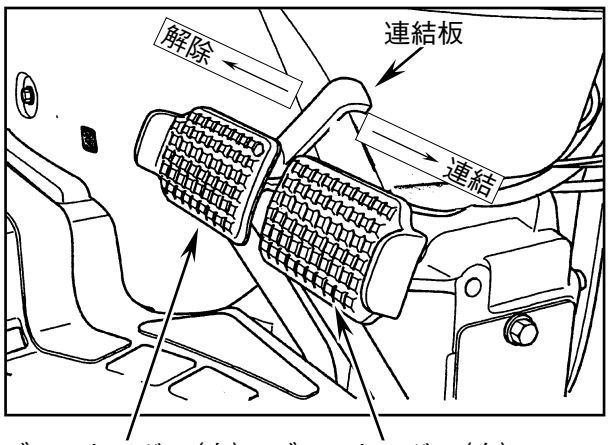
重　要

クラッチの操作をするとき以外はクラッチペダルから足を離してください。

いつも足を乗せているとクラッチが滑ることになり、部品が損傷します。



(11) ブレーキペダル



ブレーキペダル（左）　ブレーキペダル（右）

トラクタのブレーキペダルは左右が独立していますから、後輪の片側にだけブレーキをかけることができます。左右のブレーキの連結、切離しは左下図のように、連結板で行います。

道路走行時は、必ず左右のブレーキペダルを連結してください。

⚠ 警告

片ブレーキの装置は作業により便利ですが、操作を誤ると大変危険です。

1．プラウ作業など高速で作業するときは、旋回前にエンジンを必ず低速にし、ハンドルとブレーキを併用して旋回してください。

☆　もし、高速のまま急旋回すると横転して傷害事故をおこすことにもなります。

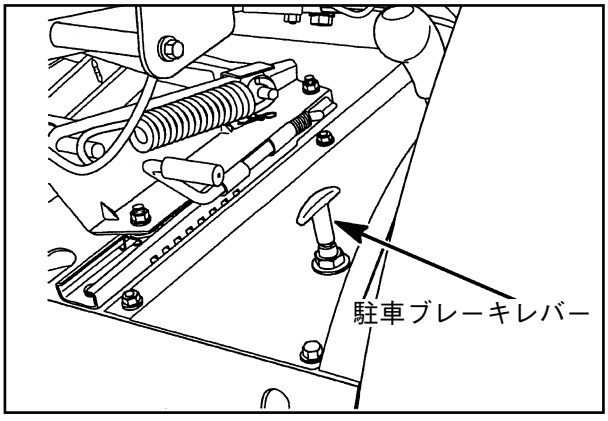
2．片ブレーキの必要な作業後は必ず左右のブレーキペダルを連結してください。

☆　もし、走行中にうっかり片ブレーキを踏むとハンドルの向きや運転者の予想とは関係なく急旋回し、傷害事故にもつながります。

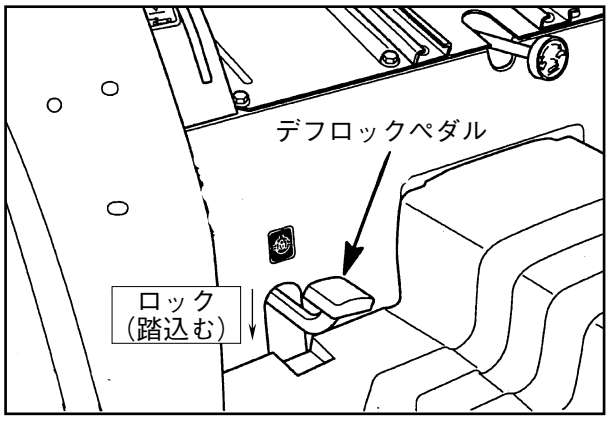
(12) 駐車ブレーキレバー

左右のブレーキペダルを必ず連結させてからブレーキペダルを踏込み、駐車ブレーキを上方に引き上げてロックします。

トラクタを駐車させるときは、常に駐車ブレーキをかけてください。



(13) デフロックペダル



左右の後輪を同じ回転速度で駆動させる装置です。田畑への出入、畦越えや軟弱地などで片車輪がスリップして、走行が困難な場合、エンジンを低速回転にして、デフロックペダルをゆっくり踏むと脱出することができます。

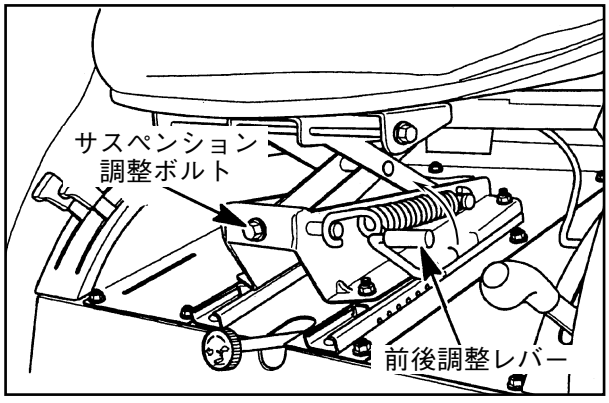
（解除）デフロックペダルから足を離すと自動的に解除されます。もし、それでもロックが外れない場合は、ハンドルを左右に少し回すと、容易に外れます。

⚠ 警告

道路走行や旋回するときに、デフロックを絶対に使用しないでください。

☆　もし、デフロックしたままですと、左右の後輪がいっしょに回るため、ハンドルが効かず衝突など傷害事故にもなります。

(14) シート



1．シートの前後位置調整は、前後調整レバーをシート側に動かしてシートを前後の望む位置にスライドし、レバーを放すとロックします。

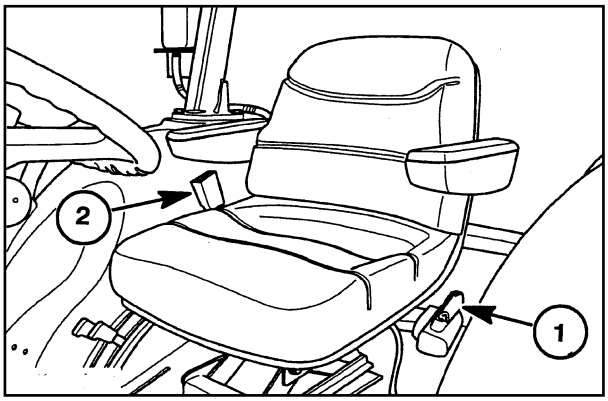
2．シートの高さはサスペンション調整ボルトで調整できます。サスペンション調整ボルトを右（時計方向）に回すと、高くなります。逆に左（反時計方向）に回すと、低くなります。

(15) シートベルト

シートを正しい位置にした状態で装着してください。装着時は、ベルト①を引き出して、バックル②に、「カチッ」と音がするまで入れてください。

取外す時は、バックル②の「PRESS」ボタンを押してください。

ベルトが引き出す途中で止まったときは、元にもどしてから再びゆっくりと引き出してください。

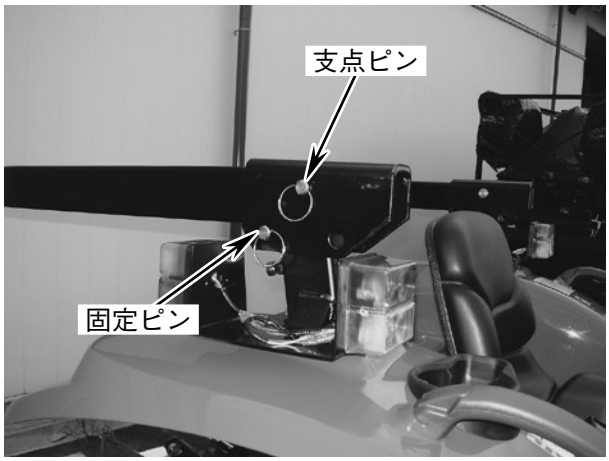


(16) 日除けフレーム（折りたたみ式）

日除けフレームは下に示すように固定ピンの差替えによって容易に倒すことができます。

車庫等に格納する際に使用してください。

トラクタ作業時、道路走行時は、安全のためフレームを立てて、固定ピンで確実に固定して使用してください。



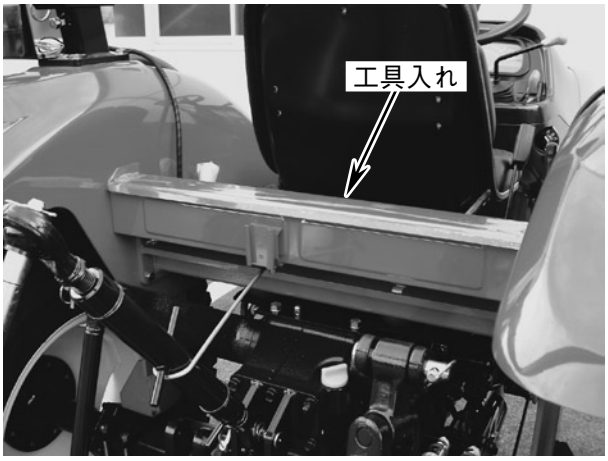
⚠ 警告

トラクタを運転するときは、必ず折りたたみフレームを立て、確実に固定して使用してください。

☆ 守らないと、転落、転倒事故のとき死亡または重傷のおそれがあります。

ハウス内や果樹園などフレームを折り曲げて作業するとき以外は、必ずフレームを立ててください。

(17) 工具入れ



工具入れは運転席後側にあります。

6　作業機昇降装置の取扱い

油圧による作業機昇降装置は油の圧力を利用して、作業機の上げ下げを行うもので、エンジンが回っているときは常に作動します。

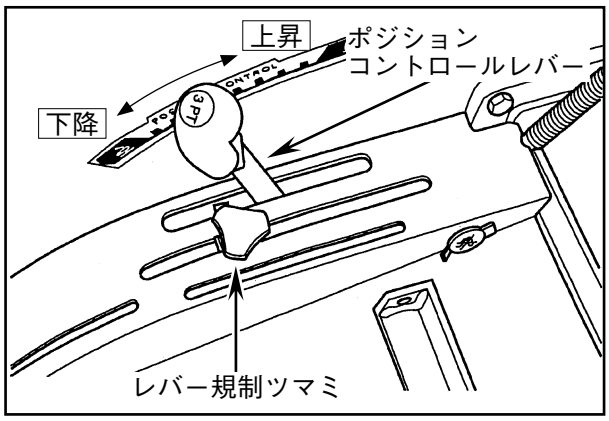
お買い上げ頂きましたトラクタの該当する箇所の説明を十分理解され、安全で確実な作業をしてください。

重　要

この説明書にない油圧関係の調整箇所は、工場出荷時に最良の状態にしてあります。再調整などしないでください。もし不明な点がございましたら、購入先またはサービス工場にお問い合せください。

6．1 油圧コントロール装置

このトラクタにはポジションコントロール、作業機下降速度調整、２連サブバルブおよび油圧の外部取外しの装置が備えられています。



（1）ポジションコントロール

ポジションコントロールは、レバーの操作により、トラクタと作業機の位置関係が自由に決められ、一定に保つことができる装置です。

次のようにポジションコントロールレバーで操作してください。

・作業機を上昇、下降させるとき

ポジションコントロールレバーを後方に引くと作業機は上がります。

前方に倒すと、作業機は自重で下がります。

・作業機を、任意の高さにしておきたいとき

作業機を望む高さになるように、ポジションコントロールレバーを上下させます。

レバー規制ツマミで、作業機を一定の高さに保つことができます。

レバー規制ツマミの使い方

1　ポジションコントロールレバーを動かし、作業機の位置を決めます。

2　レバー規制ツマミを移動し、ポジションコントロールレバーの位置に固定します。

その後は、ポジションコントロールレバーは、レバー規制ツマミで規制され、作業機の上げ、または下げ位置は、同位置となります。

【取 扱 い の 注 意】

始動時、ポジションコントロールレバーが上昇の位置にありますと、始動と同時に作業機が自動的に上がってきますので、十分注意してください。特に、周囲に人がいる場合は気をつけてください。

⚠ 警告

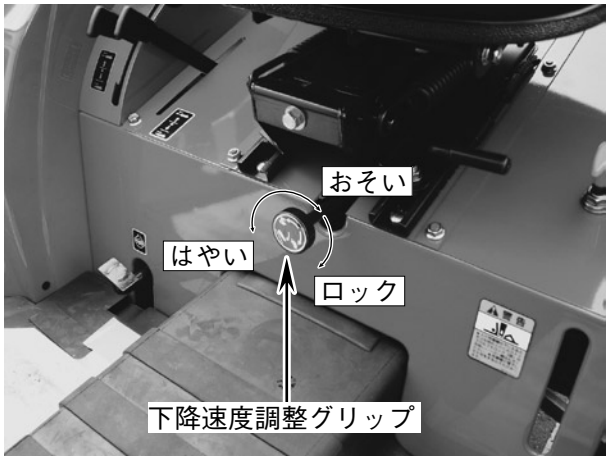
作業機の下にもぐったり、足を踏み込んだりしないでください。守らないと、何らかの原因で作業機が下がったときに、傷害事故を起こすおそれがあります。

（2）作業機下降速度の調整

作業機の種類、作業状況によって、下降速度を調整してください。

ロータリ作業時、ロータリが最上昇位置から下降し接地するまで、1.5 秒程度が適当な速度です。速すぎると、ロータリを降ろしたとき、飛出しをすることがあり危険です。

・下降速度を速くする→左へ回します。
　（反時計方向）
・下降速度を遅くする→右へ回します。
　（時計方向）
・ロック→右へいっぱい回します。
　（時計方向）



【取扱いの注意】

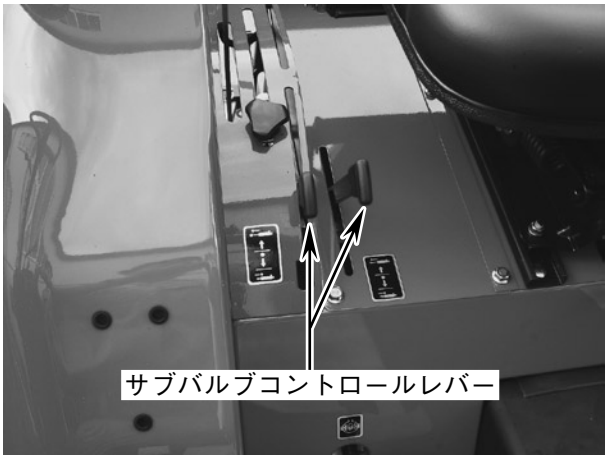
次のような場合は、油圧をロックするために必ず作業機下降速度調整グリップを右（時計方向）へいっぱいまで回し、ロックしてください。

1. **道路走行するとき**
2. **ロータリの爪交換、草・ワラなどの除去**
3. **作業機の点検・調整**

（3）サブバルブ

このトラクタには２種類のサブバルブが装備されています。サブバルブの操作レバー２本は写真で示すようにシートの右側にあります。

内側レバーは複動バルブ用で、外側レバーは単動デテントバルブ用になっています。

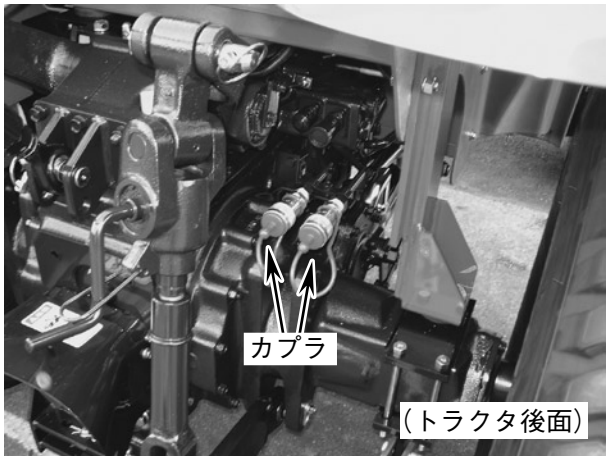


内側レバー（複動バルブ）を上方に引くと、シリンダが伸び、下方へ押すと、シリンダは縮みます。途中でレバーを放すと自動的に中立位置に戻り、シリンダの伸縮はストップし、その位置で保持されます。

外側レバー（単動デテントバルブ）は､例えば､トラクタの腹下に装着しますモア（草刈り機）作業機の上げ／下げを行なうレバーです。作業中はこのレバーを前側に倒したままにしてください。レバーは前側に倒れたままで保持されます。

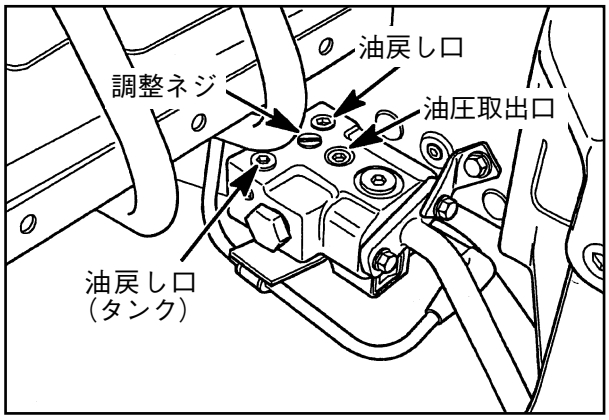
中立に戻したいときは、手で上方の中立位置まで戻してください。

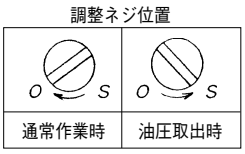
トラクタ後面の油圧カプラは複動用で、２個とも１／２クイックカプラです。



（4）油圧の外部取り出し

フロントローダなどのようにコントロールバルブの付いている作業機のために、油圧を取り出すことができます。このような作業機を使用する場合は、それぞれの作業機に専用のコントロールバルブが必要となりますので、購入先またはサービス工場にご相談ください。



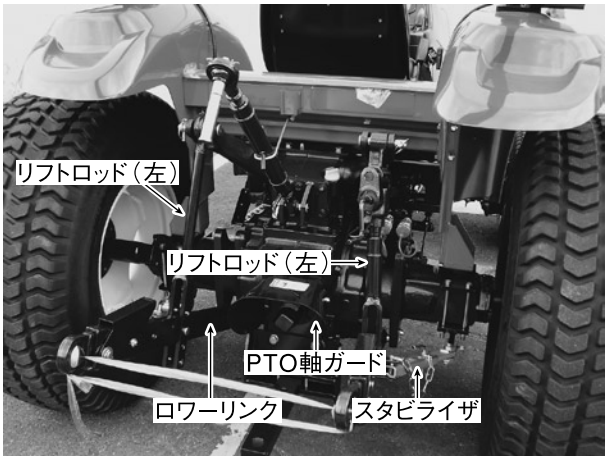


トラクタの外部取り出しバルブは切替バルブとなっていますのでフロントローダ使用時などには**S側**へ調整ネジの溝がくるように回してください。（上図右側）

なお、フロントローダなどを外した場合は、必ず**O側**へくるように回してください。（上図左側）

6.2　三点ヒッチ

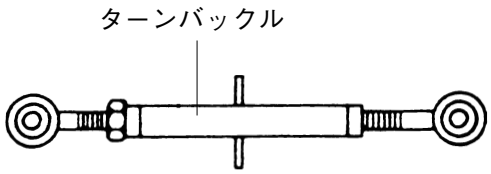
このトラクタの三点ヒッチは、JIS1･2 兼用型です。



（1）トップリンク

トップリンクはターンバックルを回して伸縮させ、作業機の前後の傾きを調整します。

トップリンクの取付位置、取付長さは作業機によって異なります。



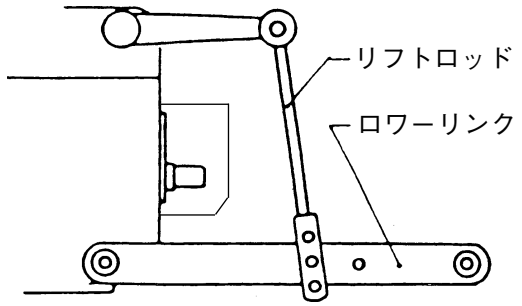
（2）リフトロッド及びロワーリンク

ロワーリンクとリフトロッドの穴の組み合わせは作業機に合わせて選んでください。リフトロッドの上の穴を使用すると高い位置で、真中の穴を使用すると中間で、下の穴を使用すると低い位置でそれぞれ上下します。

ロワーリンクの前の穴を使用すると作業機の上下の可動範囲は大きくなりますが、特上重量は小さくなります。後の穴を使用すると可動範囲は小さくなりますが、特上重量は大きくなります。

なお、詳細については作業機の取扱説明書をご参照ください。

作業機の左右の傾きは、右側のリフトロッドを伸縮させて調整します。



（3）作業機装着の順序

次の順序で作業機を取付けてください。

1 トラクタと作業機の中心を合わせます。
2 左側のロワーリンクを最初に取付けます。
3 右側のロワーリンクを右側のリフトロッドで調整しながら取付けます。
4 トップリンクを取付けます。
5 左右のスタビライザの張りを調整します。
6 ユニバーサルジョイントを取付けます。

重　要

スタビライザの調整

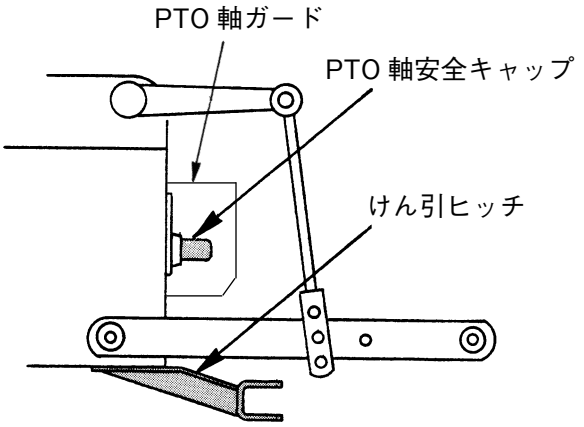
1．プラウ、ハローなどの作業機は比較的ゆるめに調整してください。ただし作業機が左右に振られたとき、ロワーリンクがタイヤに当らないように調整してください。

2．三点支持ロータリやモアなどの作業機は、作業機が左右に振れない程度に調整してください。

（4）作業機の取り扱いについての注意事項

⚠ 警告

- トラクタを移動して作業機を着脱するときは、トラクタの周辺や作業機との間に人が入らないようにしてください。守らないと、傷害事故を起こすおそれがあります。
- 作業機の着脱は、平坦で安定した場所で行ってください。夜間は、適切な照明をしてください。
- 重い作業機を装着した場合には、フロントにバランスウエイトをつけて、バランスを保ってください。
- 作業機を調整する場合は、トラクタの駐車ブレーキをかけ、また、エンジンを停止し、かつ、PTO 変速レバーが「中立」位置にあることを確認したうえで行ってください。
- けん引作業をするときは、必ずけん引ヒッチを使用し、それ以外で引っ張らないようにしてください。
- けん引作業、傾斜地での作業などは、輪距（左右のタイヤの間の幅）を広くして使用してください。
- 作業機によっては、かなりの長さになりますので、旋回時は周囲の人や物に注意してください。守らないと、傷害事故を起こすおそれがあります。



⚠ 注意

- PTO 軸を使用しないときは、PTO 軸ガードおよびPTO 軸の安全キャップを必ず取付けてください。守らないと、巻き込まれたりして、ケガを負うおそれがあります。
- 作業機指定の PTO 回転速度を厳守してください。守らないと、作業機がこわれ、事故を起こすおそれがあります。

7 運転のしかた

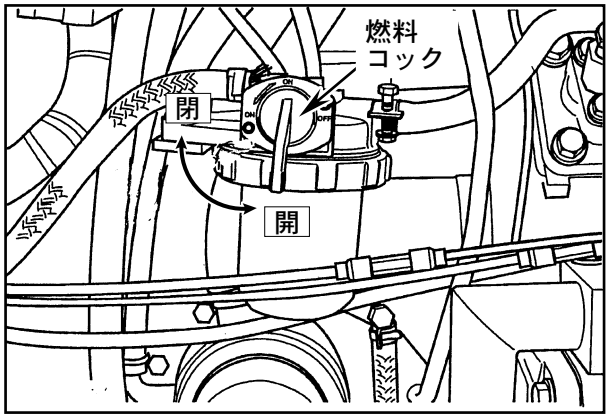
始業点検（P53 ～ 56）で異常がなかったら、エンジンをかけます。

7．1 エンジンの始動方法

⚠ 警告

- **エンジン始動時は、必ず運転席に座ってレバーの位置と周囲の安全を確認してください。守らないと、傷害事故をおこすおそれがあります。**
- **閉めきった室内ではエンジンを始動しないでください。エンジンは風通しのよい屋外で始動してください。やむをえず屋内で始動する場合は、十分に換気をしてください。守らないと、排気ガスによる中毒をおこし、死亡事故を起こすおそれがあります。**

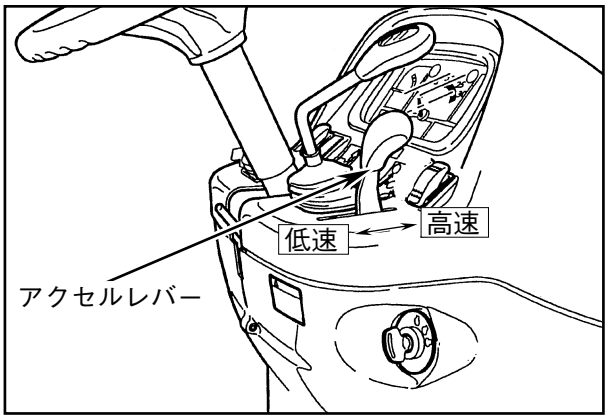
1 燃料コックを**開く（OPEN）**にします。



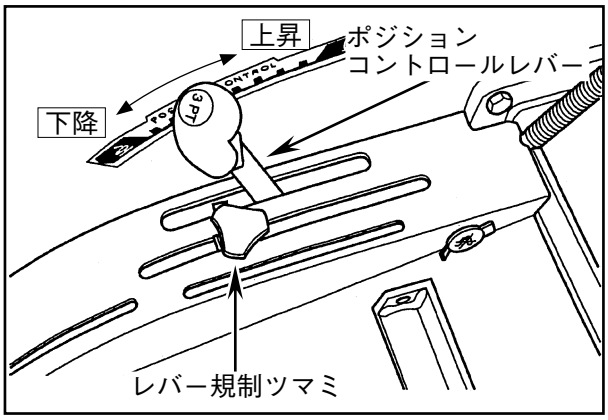
2 駐車ブレーキをかけます。

3 シャトルレバー、PTO 変速レバーを中立〔N〕の位置にします。

4 アクセルレバーを手前に引きます。



5 ポジションコントロールレバーを〔下げ〕にします。



6 クラッチペダルをいっぱい踏込みます。

7 キースイッチを〔HEAT〕（予熱）の位置に回します。グローランプが点灯し、約４秒後に消灯します。

8 グローランプが消えたら、速やかにキースイッチを〔START〕の位置に回すと、エンジンが始動します。

始動したらキーから手を離してください。キーは自動的に〔ON〕の位置に戻ります。

9 アクセルレバーを前方へ押してエンジン回転を約 1000 rpm（1000 回転／分）にします。そのまま約５分間暖機運転をしてください。（エンジンが暖まっているときは暖機運転は不要です。）

【取扱いの注意】

寒冷時ギヤオイルの温度が低いときは、副変速レバーを中立〔N〕にし、必ず駐車ブレーキをかけてください。

☆　もし、そうしないと暖機運転をするときなど副変速レバーが中立〔N〕になっていてもトラクタが動き出すことがあり危険です。

重　要

1．寒冷時（－5℃以下）は、グローランプが消灯しても約10秒間キースイッチを〔HEAT〕に保持した後、始動操作を行ってください。始動性が向上します。

0℃以下の寒冷時には、エンジンオイルはSAE20 Wまたは10 W－30をご使用ください。

なお、寒冷時にはバッテリの効率が著しく低下しますので、このような場合はあらかじめバッテリをあたためるなどの配慮が必要です。

2．スターティングモータは大電流を消費しますので、20秒以上の連続使用は避けてください。

前記のように操作しても1回で始動しない場合はキーを〔OFF〕に戻し、〔OFF〕の位置で30秒以上休んでから同じ操作をもう一度繰返してください。

3．シャトルレバー、PTOレバーが「切」の状態でクラッチペダルを踏込んだときだけセイフティスイッチが働き、スターティングモータに電気が流れます。この状態でキースイッチでエンジンを始動します。

4．エンジンが回転しているときは、絶対にキーを〔START〕の位置に回さないでください。

5．エンジン停止中はキーを〔OFF〕の位置にしてください。バッテリあがりの原因となります。

7．2　エンジンの停止方法

1 PTO変速レバーを中立にし、アクセルレバーを前方にいっぱい押し、アイドリング運転します。エンジンの冷却のため5分以上確実にアイドリング運転してください。

2 作業機を下げます。

3 キースイッチを〔OFF〕の位置にするとエンジンは停止します。停止後は必ずキーを抜きましょう。

重　要

1．エンジン高速回転でキースイッチを〔OFF〕にすることは非常の場合以外はしないでください。

2．重作業後は必ずアイドリングで5～10分間回転させてから、エンジンを停止してください。急に止めるとオーバーヒート（焼付）するおそれがあります。

7．3　暖機運転

作業する前にエンジンを約1000 rpmで暖機運転してください。暖機運転は各部の潤滑をよくします。暖機運転をしないで急に負荷をかけると焼付や故障の原因になります。冬に限らず暖機運転をするようにしましょう。

【取扱いの注意】

暖機運転するときは、次のようにしてください。

1．各変速レバーを中立にします。

2．作業機を下げます。

3．駐車ブレーキをかけます。

7．4　ならし運転(最初の50時間まで)

新車は使用時間 50 時間までの取扱いが大変重要です。この時期以後のトラクタの寿命、性能に大きく影響します。

次に示す事項をよくお読みいただき、正しく取扱ってください。

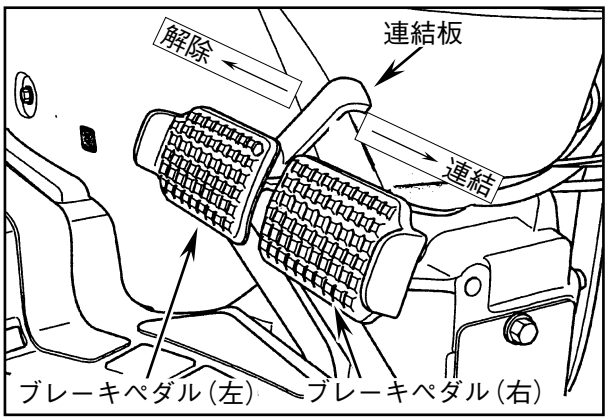
1．急激な加速や過負荷の作業、特に高速ギヤでの重作業は避けてください。急発進、急ブレーキも避けてください。作業する前に必ず暖機運転をしてください。
2．重けん引作業時は低速ギヤ、軽いけん引作業時には高速ギヤを使用してください。作業に合ったギヤを使用することにより、燃料の節約になり、またエンジンの寿命を延ばすことになります。
3．計器類をときどき点検し、始業前には次の油水点検をしてください。
・冷却水　・エンジンオイル　・ギヤオイル

重　要

使い始めて最初の 50 時間目には次の手入れをしてください。
- **エンジンオイルの交換**
- **エンジンオイルフィルタの交換**
- **ミッションケースのギヤオイルの交換**
- **フロントデフ、フロントギヤケースのオイル交換**
- **油圧オイルフィルタの交換**
- **ファンベルトの張り具合の点検**
- **バッテリ液の点検**
- **パワーステアリングのオイルの点検**

7．5　トラクタの発車順序

1　ブレーキペダルが左右連結されていることを確認してください。



2　エンジンの回転をアクセルレバーで中速にします。
3　作業機を上昇させます。
4　クラッチペダルをいっぱい踏込みます。
5　主変速、副変速レバーを希望の位置に入れ、シャトルレバーを**前進〔F〕**または**後進〔R〕**にします。
　前輪を駆動させる場合は、前輪駆動レバーを**「入」**にします。前後輪とも駆動します。
6　駐車ブレーキを外したのち、クラッチペダルをゆっくり離します。

重　要

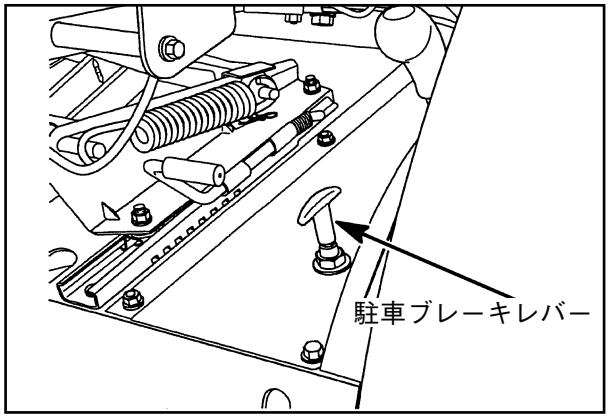
1．各変速は必ずトラクタをいったん停止させてから操作してください。
2．走行中はクラッチペダルに足を乗せないようにしましょう。足を乗せているとクラッチが滑って摩耗し、故障の原因になります。
3．高速での急激な前進・後進の切替えは避けてください。故障の原因になるばかりでなく、傷害事故を起こすこともあります。

⚠ 警告

1．作業機を上下に動かしたり、回転させたりするときは、周囲の人に声をかけ、安全を確認しましょう。
2．クラッチを切るときははやく、つなぐときはゆっくり操作してください。特にトラクタを発車させるときは、クラッチペダルから足を急に離さないでください。
☆　もし、急に足を離すと前輪が浮き上がって、転倒などの傷害事故を起こすこともあります。

7．6　駐車のしかた

1　アクセルレバーを手前に引き、エンジンをアイドリングにします。
2　クラッチペダルを踏み、ブレーキペダルを踏みます。
3　確実に停止したのち、シャトル、主変速、副変速レバー及びPTO変速レバーを中立にします。
4　作業機をつけているときは、作業機を完全に降ろします。
5　左右のペダルを連結させ、ペダルを踏込んで駐車ブレーキレバーを引き、ペダルから足を離します。



重　要

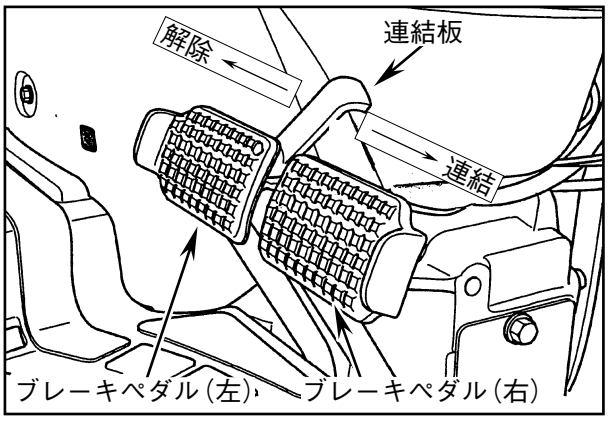
重作業は左記 5 の後、アイドリング運転を約5分間行ってから、エンジンを停止してください。急に停止すると故障の原因になります。

⚠ 注意

1．トラクタを駐車させるときは、必ず駐車ブレーキをかけてください。
2．傾斜地では駐車しないようにしましょう。やむをえず駐車するときは、必ず左右の後輪に歯止めをしましょう。
☆　もし、そうしないとトラクタが動き出すことがあり、傷害事故の原因になります。

7．7　旋回のしかた

ほ場の枕地などの狭い場所で旋回したいときは、左右ブレーキペダルの連結板をはずします。左に旋回したいときは左のブレーキペダル、右に旋回したいときは右のブレーキペダルを踏みながら、ハンドル操作をします。



⚠ 警告

1．トラクタを旋回させるときは、エンジン回転を必ず低速にしてください。
☆　高速のまま旋回すると横転して、傷害事故を起こすことがあります。

2．道路走行するとき、及びほ場での作業が終わったときは、必ず左右のブレーキペダルを連結しておいてください。
3．旋回するときは、デフロックペダルを解除してください。
☆　もし、デフロックされたままですとハンドルを切っても回りきれず、(操舵にロスが生じ)傷害事故にもなります。
4．旋回するときは、ほ場の凹凸にも注意し、傾斜地では山側にハンドルを切らないでください。
☆　もし、運転を誤れば横転し、傷害事故を起こすことがあります。

⚠ 警告

畦越え、湿田でぬかったとき、重い作業機を付けているとき、あるいはタイヤが地面に凍りついているときは急に発車することは危険です。クラッチペダルをゆっくり離すか、バックで脱出することも大切です。
☆　もし、急に発車させると前輪が浮き上がり転倒など傷害事故になることもあります。前輪が浮き上がるときはすばやくクラッチペダルを踏み込んでください。

7．8　ほ場への出入り・農道、坂道での運転

⚠ 警告

- 必ず左右のブレーキペダルを連結金具で連結してください。守らないと、ブレーキが片ぎきし、転倒するおそれがあります。
- ほ場への出入り、畦越えや段差を乗り越えるときは、十分強度のあるあゆみ板を使用し、作業機を下げ、重心を低くしてください。

【畦越え】

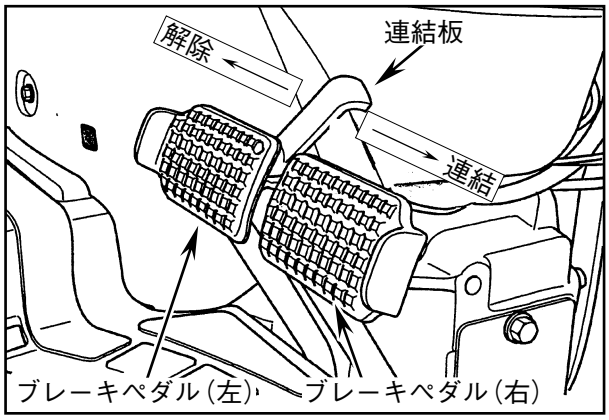
- ほ場への出入りは畦道と直角になるようにします。斜めに出入りするとトラクタが左（または右）に傾き、横転のおそれがあります。
- 畦越えで上りはじめるとき、作業機（ロータリ）を下げて進むと前輪が浮き上がりません。畦越えして車体が安定したら作業機を上げて前進します。
- 四輪駆動ではバックで畦越えすると効果的です。

【農道・坂道】

- 砂利道や凹凸の多い農道では低速で走行してください。
- 下り坂ではエンジンブレーキを使用してください。低速ほどエンジンブレーキはよく効きます。
- 坂道で主変速レバーを中立にしたり、クラッチペダルを踏むと大変危険です。誤まると暴走することがあります。上り坂、下り坂にさしかかる前に、早めに低速ギヤに変速すると安全です。
- 急な傾斜を登る場合は、後進で、降りる場合は、前進で行なってください。

7．9　道 路 走 行

1．左右のブレーキペダルを必ず連結しておいてください。もし、連結していないと、ブレーキが片ぎきになり、車体が急旋回して傷害事故になることもあります。



2．作業灯は道路走行しているときに点灯してはいけません。後続車の運転妨害になります。

⚠ 注意

公道走行するときは、ロータリなどの作業機を取外してください。道路交通法違反です。
また、事故をおこすおそれがあります。

7.10 パワーステアリングの取扱い

このトラクタには、パワーステアリングが装備されています。

1．パワーステアリングはエンジンが回転しているときだけ作動します。
2．エンジン停止時はハンドルの遊びは大きくなりますが、異常ではありません。逆にハンドルの遊びはエンジンを回転させて測ります。
3．ハンドルをいっぱい切ると安全弁が働いて信号音（リリーフ音）がでますが、このままの状態で使用しないでください。
4．冬期は暖機運転を十分行なってください。オイルが暖まるとパワーステアリングの装置がスムーズに作動します。

重　要

1．配管などの修理は購入先またはサービス工場へ依頼してください。
2．パワーステアリングはハンドル操作が軽くなりますが、タイヤの異常摩耗を防止するため次の点に注意してください。
- 「すえ切り」をしない（停止したままハンドルを切らないでください）
- フロントローダなど前部に作業機を装着していると前輪に大きな力がかかりますので、トラクタの後方にロータリなどの作業機を付けてください。

【取扱いの注意】

走行中にエンジンが停止したときは、ハンドルのパワー装置が作動しなくなります。同時にハンドル操作が重くなりますが、かじ取りはできます。

⚠ 警告

パワーステアリングのハンドル操作は軽く、ラクにできますが、旋回するときは低速で慎重に行なってください。
☆　もし、高速で急旋回すると、横転して傷害事故にもなります。

7.11 輪 距 の 調 整

輪距について

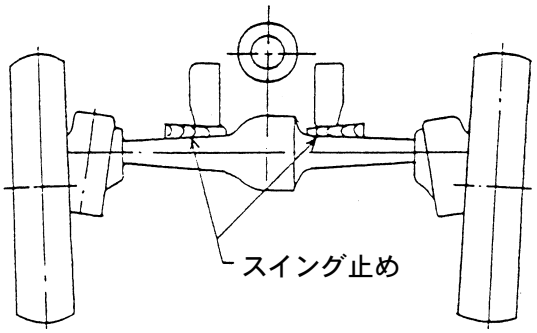
標準タイヤでは、前輪輪距および後輪輪距とも固定式で、輪距の寸法は次の通りです。

	前　輪	後　輪
標準タイヤ	27 × 8.50 − 15	475 ／ 65D20
輪　距	1400 mm	1580 mm

前輪、後輪とも左右の入替えもしないでください。特に前輪で左右入替えると破損することもあります。

⚠ 注意

後輪を外すときは前輪受けと前輪主軸の間にスイング止めを挿入してください。
☆　そうしないと後輪を外したとき、トラクタが傾き、場合によっては転倒して傷害事故をおこすことがあります。



8 始業点検

8．1 作業前の点検

⚠ 危険

- 燃料補給時は、くわえタバコや裸火照明は絶対にしないでください。
- エンジン回転中や、エンジンが熱い間は、絶対に注油・給油はしないでください。
- 燃料を補給したときは、燃料キャップを確実にしめ、こぼれた燃料はふきとってください。
- 燃料パイプが破損していると、燃料もれをおこしますので、必ず点検してください。

守らないと、火災をおこすおそれがあります。

⚠ 警告

- 点検整備は、交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所で車止めをしたうえで行なってください。守らないと、機械が転倒するなど事故をおこすおそれがあります。
- 作業機の下へ入るときは、作業機下降速度調整グリップをいっぱいに締め込んで油圧をストップさせてください。守らないと、何らかの原因で、作業機が下がったときに、傷害事故をおこすおそれがあります。

⚠ 注意

- 点検・整備の修理をするときは、必ずエンジンを停止してください。守らないと、機械に巻き込まれて、傷害事故をおこすおそれがあります。
- 点検・整備をするときは、マフラーやエンジンなどの過熱部分が十分に冷めてから行なってください。守らないと、ヤケドを負うおそれがあります。
- 点検・整備などで取外したカバー類は、必ず取付けてください。守らないと、機械に巻き込まれて、傷害事故をおこすおそれがあります。

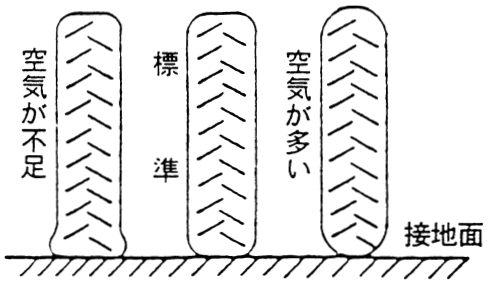
8．2 トラクタ周囲からの点検

（1）ランプ類の汚れ、損傷

（2）ナンバープレート、反射器の汚れ、損傷

（3）タイヤの空気圧、き裂、損傷具合

前後輪のタイヤの空気圧が適正であるか調べます。外観から判断する目安は次の通りです。



トラクタの後方から見た図

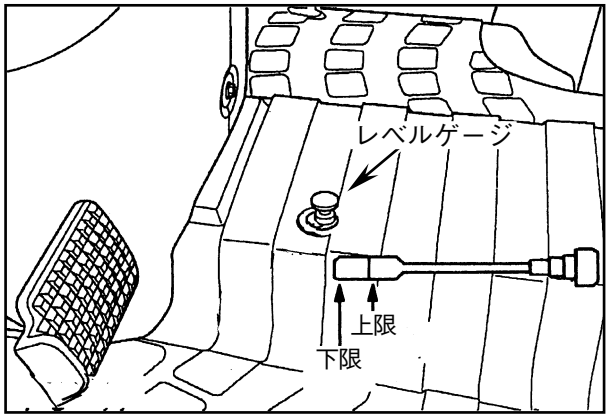
	空気圧 KPa（kg／㎠）－サイズ
前　輪	310（3.16）　－27×8.50－15
	220（2.20）　－9.5－16
後　輪	80（0.8）　－475／65D20
	160（1.62）　－13.6／12－28

（4）ボルトやナットのゆるみ

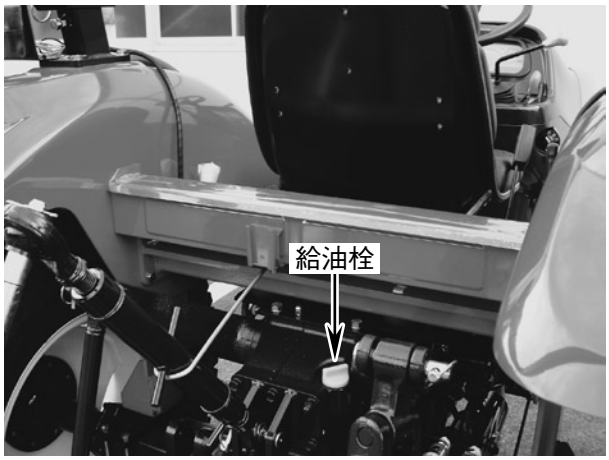
車輪の締付け部、ハンドル関係部、けん引部のボルトやナットがゆるんでいないかどうか点検しましょう。

（5）ギヤオイルの点検

レベルゲージを抜き、先端をきれいにふき、差込んでから再び抜き、上限と下限の間にあるか調べます。



下限以下でしたら補給してください。上限以上は入れないでください。



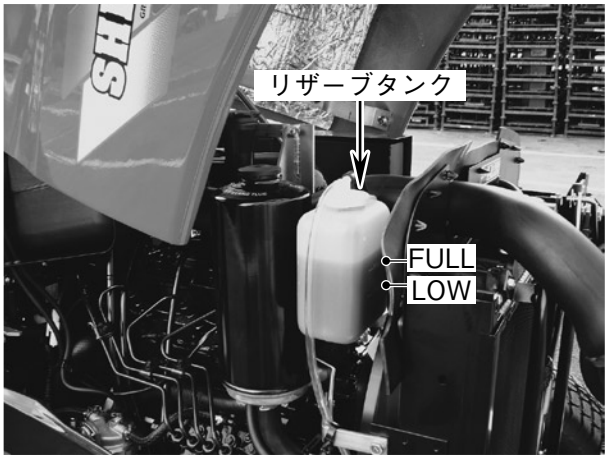
（6）作業機の装着状態

作業機はきちんと装着されているか、また動力取出部のジョイントの装着状態、リフト部分に不具合がないかを点検してください。

8．3 エンジン関係の点検

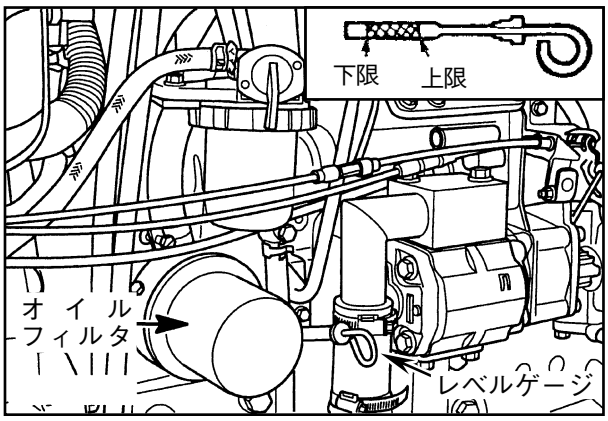
（1）冷却水

リザーブタンク内の冷却水がLOWとFULLの間にあるようにしてください。LOWより少ないときは、追加してください。



（2）エンジンオイルの点検

レベルゲージを抜き、先端をきれいにふき、差込んでから再び抜き、上限と下限の間にあるかを確認してください。



下限以下でしたら補給してください。上限以上は入れないでください。

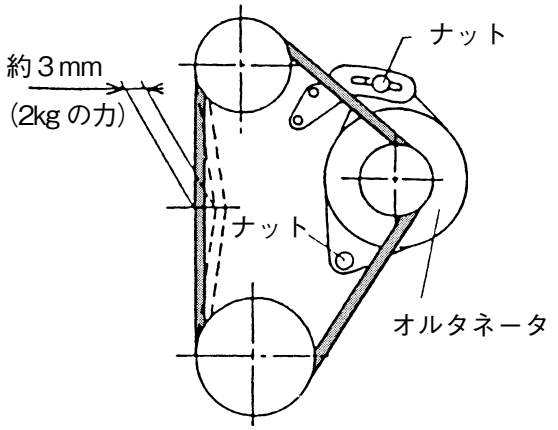
☞給油口　P59 参照

（3）ファンベルトの張り具合・損傷

ベルトの張り具合が悪いと、オーバーヒートや充電不足になります。

ベルトの中央部を指で約2kgの力で押したとき約3mm程度であれば正常です。また亀裂やはがれなど損傷程度も点検してください。

☞調整方法　P69 参照



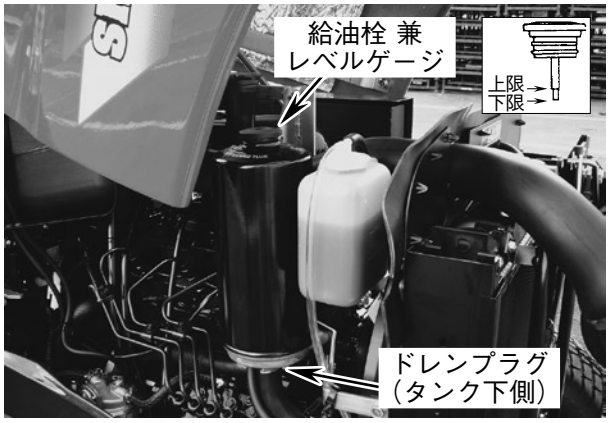
（4）ラジエータネット

ラジエータネットをトラクタの右真横に引抜いて、手で軽く振ってゴミを落としてください。

（詳細 P63 参照）

（5）パワステオイル

パワステタンクの上面にある給油栓を抜き、先端をきれいにふき、差し込んでから再び抜き、上限と下限の間にあるか調べます。



下限以下でしたら補給してください。上限以上は入れないでください。

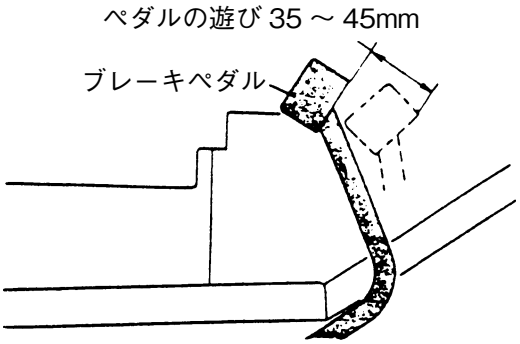
8．4　運転席での点検

〔走行を停止して点検（1）～（8）〕

（1）ブレーキペダルの遊びと効き具合

ブレーキの調整が悪いと、人身事故にもつながります。ペダルを踏んで常に適切な作動状態になっているか確認してください。遊びは35～45 mmです。また左右のペダルの踏込み量が均一であるか確認します。

☞調整方法　P68 始業点検



（2）燃料と燃料計の作動

燃料計を見て、不足でしたら軽油を入れてください。燃料を入れるときは、ホースあるいはジョッキの口をタンクの中へ十分差込んでください。

（3）各モニタランプの点滅具合

（4）トラクタメータ（回転計）の作動

（5）PTO パイロットランプの点灯

PTO レバーが“入”の時に点灯します。

（6）フラッシャランプ、フラッシャパイロットランプの点滅具合

（7）水温計の作動

（8）ハンドルの遊び

ハンドルを左右に回したときのガタを調べます。このトラクタは防振タイプのステアリングを採用していますので、ハンドルが前後、左右、上下に動くのは異状ではありません。

遊びは 20 ～ 50 mm です。エンジンを始動させて測定してください。

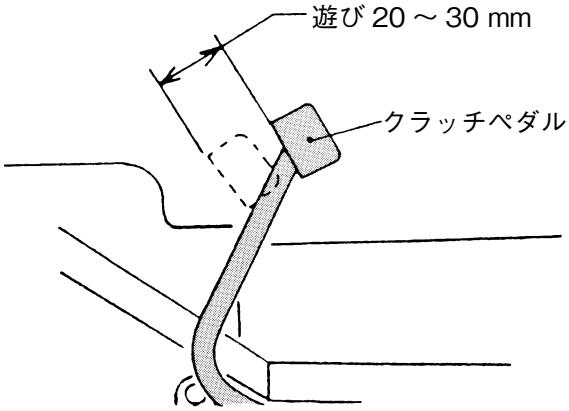
〔徐行しながら点検（9）～（11）〕

（9）クラッチペダルの遊び

クラッチの調整が悪いと、動力の入、切が確実に行われないため、チェンジの作動不良や動力の伝達不良を生ずることがあります。

クラッチペダルの遊びが 20 ～ 30 mm あるかを点検してください。

☞調整方法　P68 参照



(10) ブレーキの効き、片効き

(11) ハンドルの重さ、振れ

始業点検で不具合があるときは「**トラクタの簡単な保守・点検・調整**」P57 ～ 73 を参照し、適切な処置をしてください。

【取扱いの注意】

点検するときはエンジンを止めてから行なってください。

重　要

オイルの点検はトラクタを平坦な場所で行なってください。

９　トラクタの簡単な保守・点検・調整

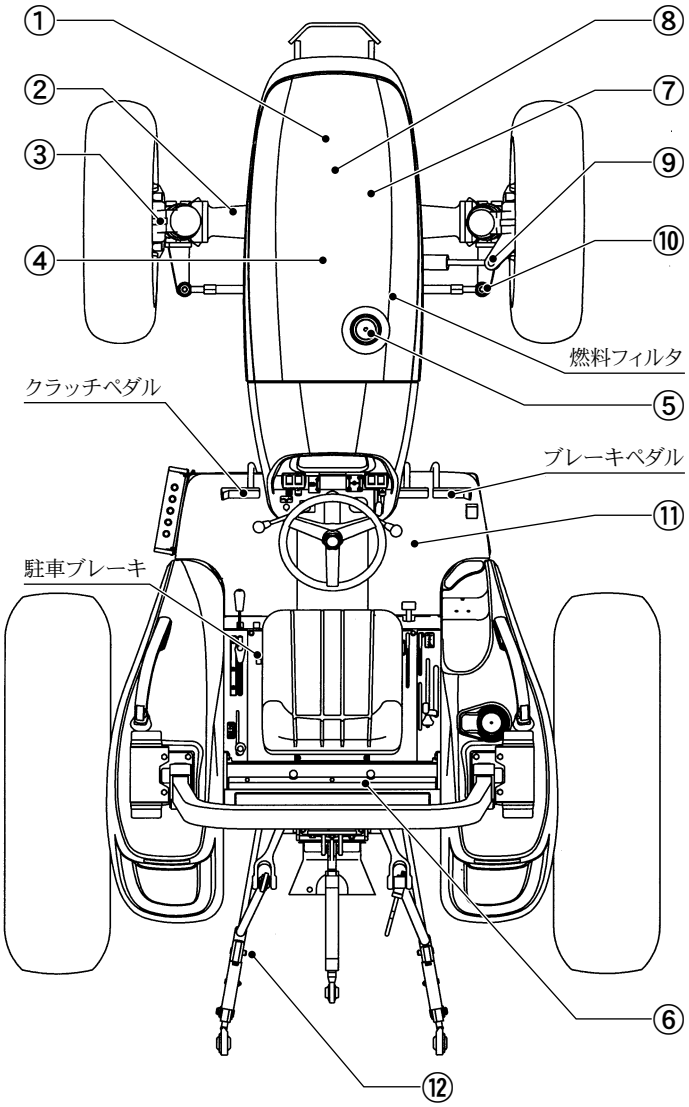
９．１　定期点検・整備一覧表

○点検, 補充, 調整　△清掃, 洗浄　◎交換

項目	トラクタメータ表示時間													その後の整備	参照ページ
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650		
エンジンオイル	◎			◎				◎				◎		200時間ごとに交換	54 59
ミッションオイル	◎						◎						◎	300時間ごとに交換	54 60
フロントギヤケース フロントデフケース	◎		○		○		◎		○		○		◎	100時間ごとに点検 300時間ごとに交換	60 61
エンジンオイルフィルタ	◎				◎				◎				◎	200時間ごとに交換	66
油圧オイルフィルタ	◎						◎						◎	300時間ごとに交換	66
燃料フィルタ		△		△		◎		△		△		◎		100時間ごとに洗浄 300時間ごとに交換	67
エアクリーナエレメント		△		△		△		△		△		◎		100時間ごとに清掃 600時間ごとに交換	68
冷却ファンベルト	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50時間ごとに点検	69
バッテリ液	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50時間ごとに点検	65
各部グリースの給脂	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50時間ごとに給脂	64
ラジエータ冷却水			○											2年ごとに交換	61 62
クラッチ,ブレーキペダルの遊び	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		68
タイヤ空気圧	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		53
各ゴムパイプ		○	○	○		○		○		○		○		100時間ごとに点検	73
電気配線の損傷および 接続部のゆるみ														1年ごとに点検	73

※ 始業点検についてはP53～56をご参照ください。

9．2 オイル類の点検および交換



No	給油箇所	給油の種類	油量（ℓ）	給油箇所数
1	ラジエータ	不凍液	5.5	1
2	フロントデフケース	G.O	4	1
3	フロントギヤケース	G.O	0.9	2
4	エンジン	E.O	7	1
5	燃料タンク	軽油	51	1
6	ミッションケース	G.O	38	1
7	パワステオイルタンク	H.O	1.8	1
8	ピボットシャフト	C.G	－	2
9	パワーステアリングシリンダ	C.G	－	2
10	タイロッドエンド	C.G	－	2
11	ペダルシャフト	C.G	－	3
12	三点ヒッチ	C.G	－	

E.O … ディーゼルエンジンオイル
通年使用…SAE10W － SAE10W － 30
－ 5 ℃～ 25℃…SAE20W
10℃～ 35℃…SAE30
G.O … ギヤオイル（シバウラ純正オイル）
H.O … 油圧動作油…ISO VG32 ～ 46
C.G … シャーシグリースまたは万能グリース No.2

トラクタを購入されるときには下記のオイルと冷却水が入っております。

- **冷却水（不凍液）**
  →キャストロール LLC － 95
  （ロングライフタイプで－ 29℃まで凍結しません。）

オイルは必ずシバウラ純正オイルを
お使いください。
シバウラ純正オイルが手に入らないときは
ＣＣ級またはＣＤ級をお使いください。

メーカー名	エンジンオイル	ギヤオイル
コスモ石油	キャリアブルー	キャリアレッド
	キャリアゴールド（E.O , G.O 兼用）	
新日本石油（エネオス）	サンモアスーパーオイル（E.O , G.O 兼用）	

メーカー名	パワステオイル
新日本石油（エネオス）	テラスオイル 32

各部オイルの点検・交換のしかた

⚠ 危険

エンジン回転中や、エンジンが熱いときは絶対に注油しないでください。守らないと、火災やヤケドをおこすおそれがあります。

⚠ 注意

エンジン停止直後のオイル交換はしないでください。守らないと、ヤケドをするおそれがあります。

【取扱いの注意】

給油、点検および整備をするときは
トラクタを広い、安全な場所に水平に駐車し、駐車ブレーキをかける。

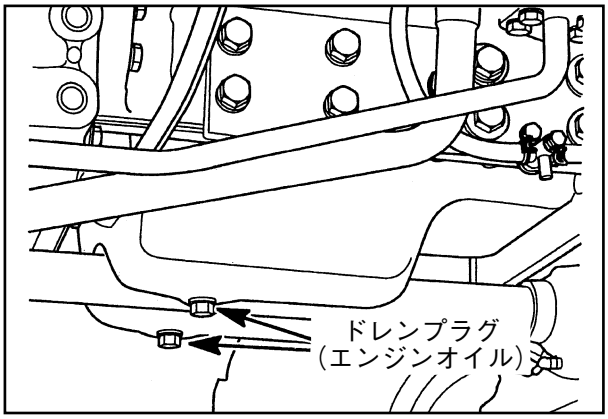
（1）エンジンオイルの交換

エンジンオイルは最初の 50 時間目、以後は 200 時間ごとに交換してください。

重　要

最大出力で長時間運転した場合は、短時間でオイル交換する必要があります。このような過酷な運転条件のもとでは 70 時間でオイル交換してください。

〔交換要領〕

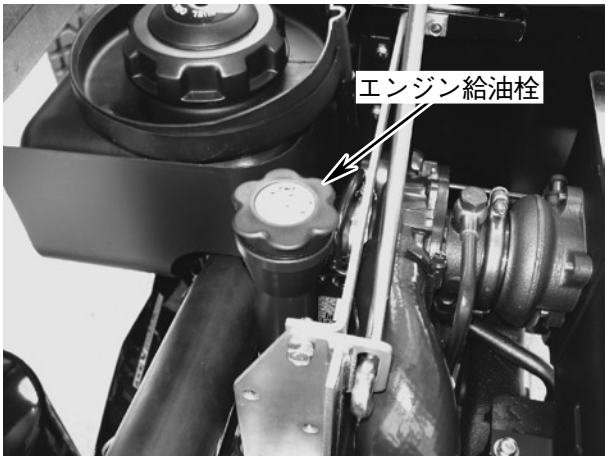


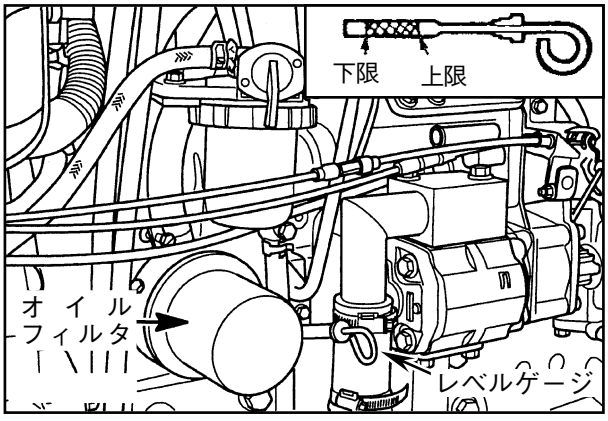
1 エンジン下側のドレンプラグを外し、エンジンオイルを排出させます。

2 完全にオイルが排出されてから、ドレンプラグを締めます。

3 新しいエンジンオイル（シバウラ純正エンジンオイル）を給油口から入れます。

4 エンジンを始動させて、油もれを点検し、エンジンを停止させて、エンジンオイルの量をレベルゲージで点検します。もし不足していれば追加します。

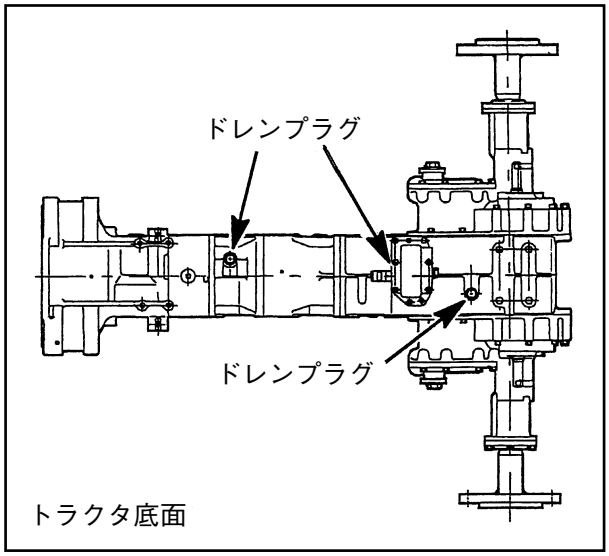




（2）ミッションケース……ギヤオイルの交換

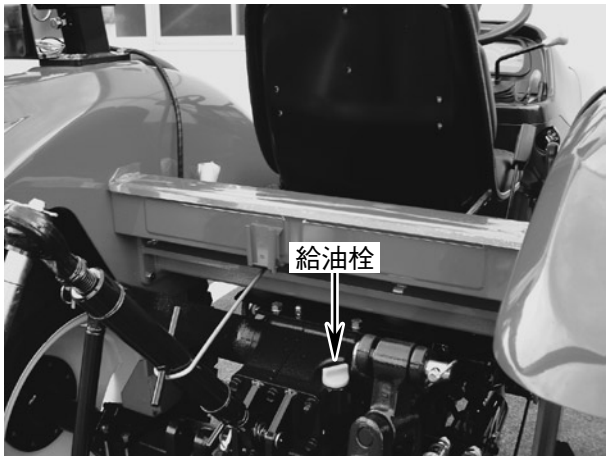
ミッションケースのギヤオイルは最初の 50 時間目、以後は300時間ごとに交換してください。

1 ミッションケース下側の３つのドレンプラグを外し、ギヤオイルを排出させます。

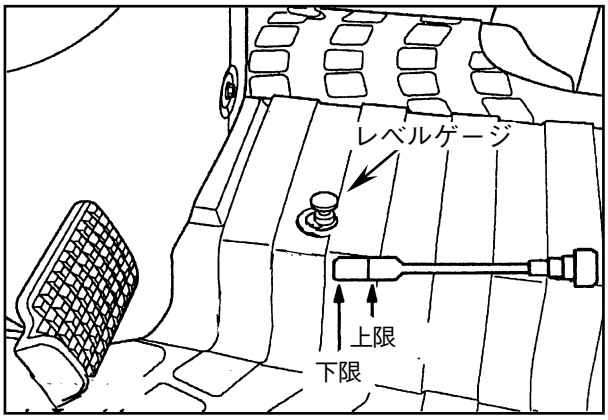


2 完全にオイルが排出されてからドレンプラグを締めます。

3 新しいギヤオイル（シバウラ純正ギヤオイル P58 参照）を給油口から入れます。



4 オイル量をレベルゲージで点検し、もし不足していれば追加します。上限より多く入れないでください。

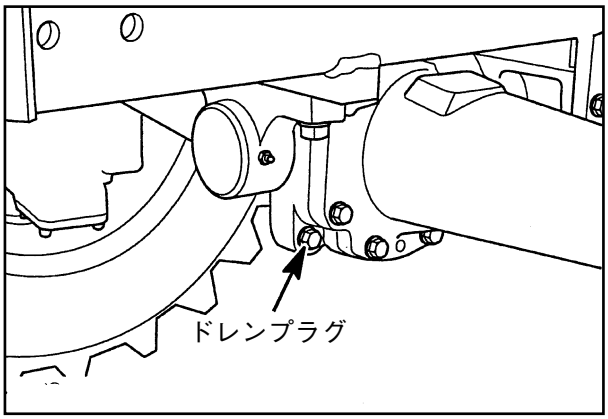


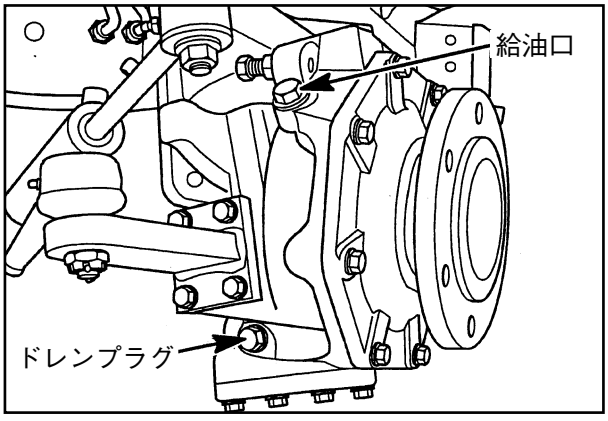
重　要

ミッションケースのオイルを交換するときは、必ずシバウラ純正ギヤオイルを使用してください。もし純正オイルを使用しないと、ブレーキや油圧などその後のトラクタの性能に影響します。

（3）フロントデフケース、フロントギヤケースのオイル交換

ギヤオイルを最初の 50 時間目、以後は 300 時間ごとに交換してください。



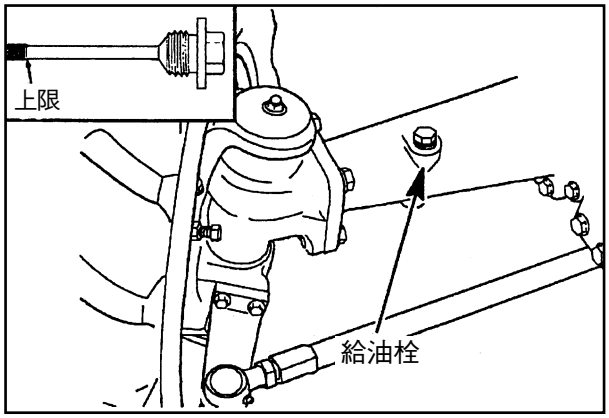


1 フロントデフケースに１箇所、左右のフロントギヤケースにそれぞれ１箇所、合計３箇所のドレンプラグを外し、オイルを排出させます。

2 完全にオイルが排出されたら、ドレンプラグを締めます。

3 新しいギヤオイル（シバウラ純正ギヤオイル P58 参照）を用意します。

最初にギヤオイルを左右のフロントギヤケースの各給油口に入れ、次に前車軸（フロントアクスルシャフト）ケース右の給油栓に入れます。



4 オイルの量はレベルゲージで点検します。もし、不足していたら追加します。上限より多く入れないでください。

重　要

オイルの量はレベルゲージをネジ込まない状態で点検してください。

（４）パワーステアリングオイルの点検と交換

点検は 50 時間ごと、交換は 600 時間ごとに実施してください。オイルは油圧作動油を使用します。

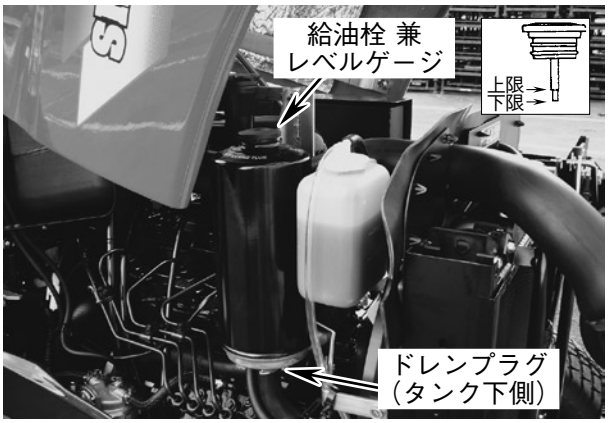
オイル交換は次の要領で行なってください。

1 タンクの下側にあるドレンプラグを外し、古いオイルを排出させます。

2 完全にオイルが排出されたら、ドレンプラグを締めます。

3 新しい油圧作動油（テラスオイル 32）を給油口から入れます。

4 オイル量をレベルゲージで点検し、もし不足していれば追加します。上限より多く入れないでください。



重　要

オイルはレベルゲージ上限より多く入れないでください。多く入れると油漏れの原因になります。

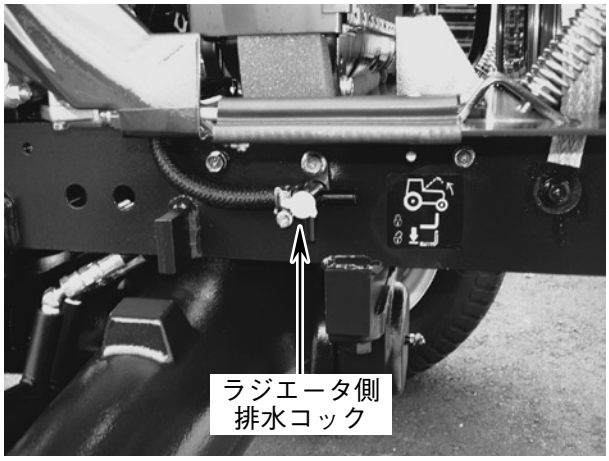
（５）冷却水（不凍液）の交換

⚠ 危険

ラジエータキャップは、エンジン運転中や停止直後に開けないでください。エンジンが停止してエンジンが冷えてから開けてください。守らないと、熱湯が吹き出し、ヤケドを負うおそれがあります。

冷却水は毎日点検（始業点検）し、２年に一度は交換してください。排水コックはエンジン右下側にあります。

1 エンジンが冷えているときにラジエータキャップを外し、排水コックを開いて冷却水を排出します。



2 排水コックを開いたまま、水道水を入れ、ラジエータを洗浄します。

3 排水コックを閉めます。

4 不凍液と水の混合液をラジエータ本体に入れます。同時にリザーブタンクに入れ、LOWとFULLの間になるようにします。

5 ラジエータキャップおよびシールをきれいにして取付けます。

6 エンジンを始動し、アイドリング運転を約5分間行ないます。

7 エンジンを停止し、再度冷却水の量を点検し、不足していれば補給します。

（6）不凍液について

トラクタを購入されたときは不凍液が入っており、－29℃まで凍結しません。冷却水交換のとき水道水など真水だけを使用すると冬期間に凍ってラジエータ、シリンダブロック等を破損させるおそれがあります。その場合は冬（気温0℃以下）になる前に、冷却水を排出するか、不凍液を入れてください。

不凍液はロングライフタイプを使用し、水道水と混合します。

混合率はメーカーにより異なりますのでメーカーの注意書に従ってください。

重　要

1．不凍液には防錆剤が入っています。種類の異なる不凍液や防錆剤は混入しないでください。混入しますとスラッジが発生して、エンジン各部に悪影響を与えます。

2．不凍液の有効期間は2年です。それを過ぎると防錆効果が次第に悪くなりますので早めに交換してください。

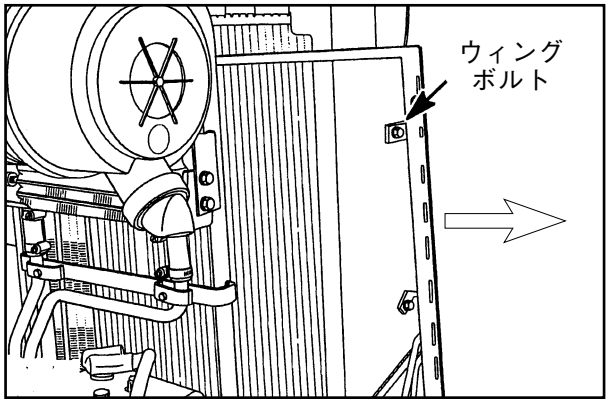
3．冷却水として水道水（真水）を使用しても良いですが、冬期は凍結防止のため不凍液を使用してください。また、海水は入れないでください。

4．ラジエータのフィンにゴミが詰まったときは水道水で流してください。ドライバーなど固いもので清掃するとフィンを傷め、ラジエータの冷却効果をなくすことになります。

（7）ラジエータネット

ラジエータ右前側の２本のウィングボルトを取り外して、ラジエータネットを真横に引き抜いて手で軽く振ってゴミを落としてください。

ワラ灰、枯草のあるほ場での作業、あるいは夜間作業をした場合はラジエータネットに草、実、虫が付着し、目詰まりすることがあります。オーバーヒートの原因になりますので、ネットを外して清掃してください。



（8）燃　　料

燃料は始業前に点検し、ディーゼル軽油を補給してください。

⚠ 危険

- **燃料補給時は、くわえタバコや裸火照明は絶対にしないでください。**
- **燃料を補給したときは、燃料キャップを確実に締め、こぼれた燃料はきれいにふきとってください。**
- **エンジン回転中や、エンジンが熱い間は、絶対に給油はしないでください。**

守らないと、火災をおこすおそれがあります。

⚠ 注意

燃料タンクには必ず軽油を入れ、燃料としてガソリン、灯油を絶対に使用しないでください。

（9）燃料について

スタンドでは全国の地域別、季節別の軽油使用ガイドラインにもとづき、地域、季節に見合った種類の軽油が販売されております。

季節にまたがって使用する場合は特に問題となりますので注意してください。

軽油のJIS改正により、夏期および暖地向として特１号軽油が追加になりました。この軽油は成分中に含まれるパラフィン分が多く、気温が５℃以下になると燃料中にワックスが発生して、流動性が悪くなります。このためエンジンの始動が困難になったり、始動しても運転が継続できなくなりますから、次のことに注意してください。

軽油購入上の注意

① 軽油を購入の際には、何号軽油か、いつまで使用可能かスタンドで必ず確認し、容器に明記してください。

② 季節にまたがって使用するもの、ドラムカンなどで大量に購入するときは、冬期に購入するなど、あらかじめ最低使用温度に合った燃料を購入してください。

③ 夏期に軽油を購入する場合は必要最小限にしてください。

温度と使用する軽油の種類

軽油は下表の流動点以下になると流れが悪くなります。

（軽油の）種類	特１号	１号	２号	３号	特３号
流動点℃	＋５	－2.5	－7.5	－20	－30

例えば、作業するときの最低気温が－５℃ならば２号軽油（または３号か特３号）を使用します。２号軽油は表より－7.5℃まで使用できます。

軽油使用ガイドライン

地域 / 月	北海道（除道南）	道南	中部山岳	東北	関東	北陸	山陰	東海	近畿	山陽	四国	九州	沖縄
1											1号		
2	特3号	3 号			2 号								
3													
4	2 号												
5					1 号								
6													
7					特 1 号								
8													
9													
10					1 号								
11	2 号												
12	3 号			2号					2号				

備考　表の号数のもの、またはそれ以下の流動点のものを使用してください。

(10) 燃料の空気抜きのしかた

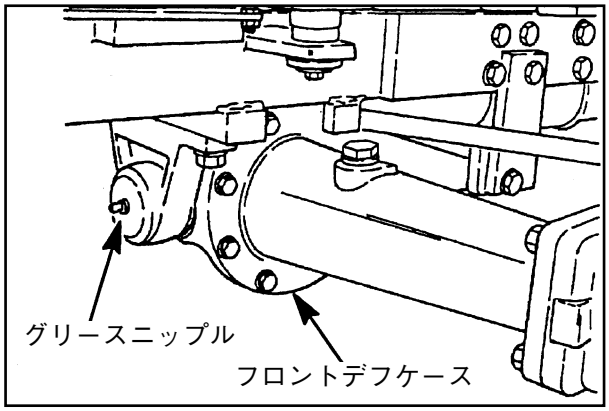
燃料タンクをからにしたときは、燃料系統の空気抜きが必要です。空気抜きの方法は

1 燃料タンクに半分以上補給します。
2 燃料コックを開きます。(P46 参照)
3 アクセルレバーを高速回転の位置にします。
4 スタータを回してエンジンを数秒間空転させます。

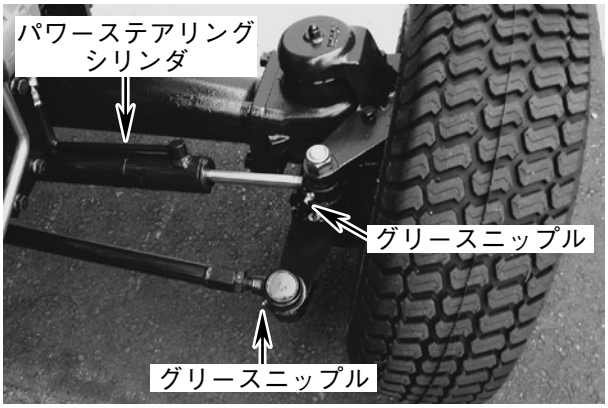
以上で空気抜きは終わりですが、エンジンが始動しない場合は、3 以下を繰返してください。

(11) グリースの注入

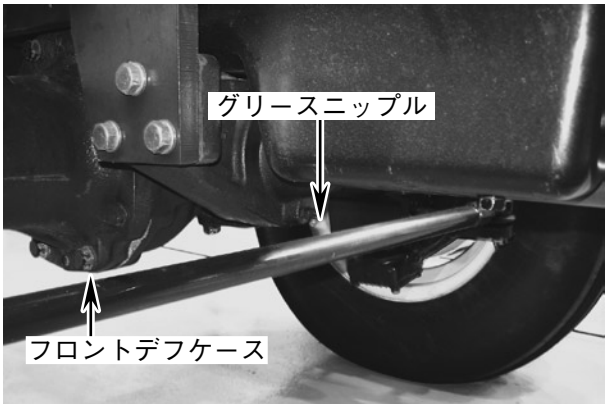
クラッチペダル、ペダルサポート、右ブレーキペダル、タイロッドエンド、パワーステアリングシリンダ、ピボットシャフト、三点ヒッチ部などにグリースを給脂してください。



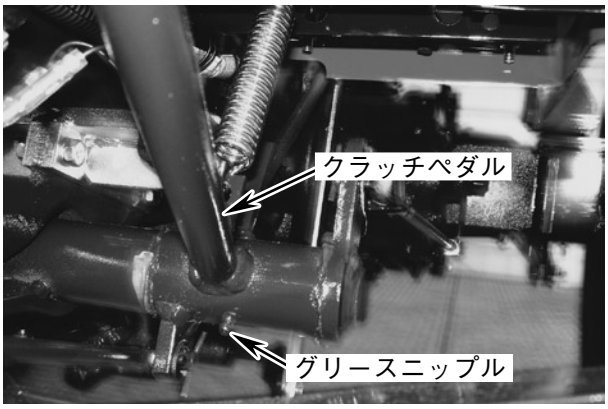
ピボットシャフト（前）



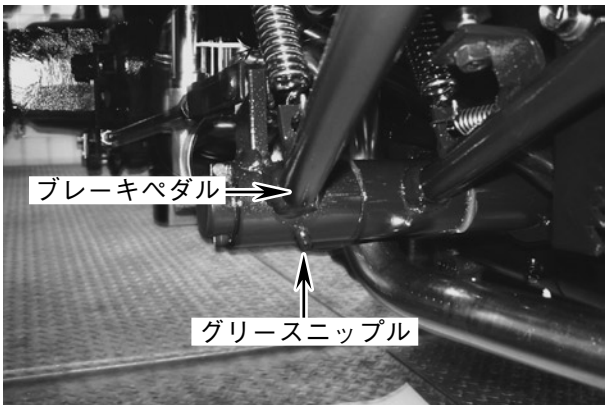
タイロッドエンド・パワーステアリングシリンダ



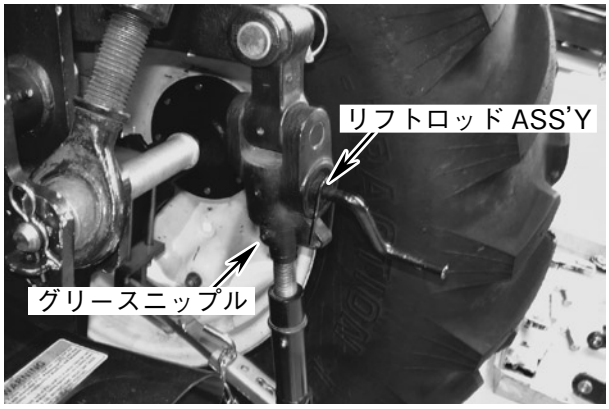
ピボットシャフト（後）



左ステップ下側



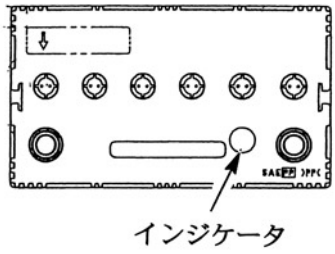
右ステップ下側



三点ヒッチ

(12) バッテリ

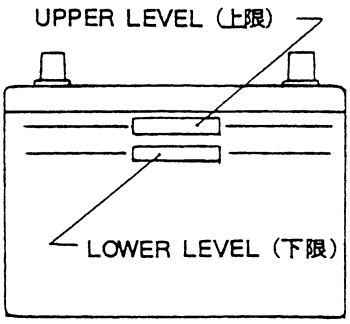
本機に使用しているバッテリの日常点検をするときには、インジケータでバッテリの状態を確認してください。



インジケータの点検と処置は次のとおりです。

インジケータの色	充電状態	必要処理
青	正　常	使用可能
赤	放電している	補充電が必要
白	液減り	液を補充する

バッテリの電解液は蒸発して減少します。液面がLOWER LEVELとUPPER LEVELの間にあれば適正です。少ないときは、蒸留水またはバッテリ補充液を補給してください。



⚠ 危険

- バッテリの点検時・充電時、火気厳禁です。守らないと、引火爆発し、ヤケドを負うおそれがあります。
- バッテリ液を身体や服につけないようにしてください。付着したときは、すぐに水で洗い流してください。守らないと、服が破れたり、ヤケドを負うおそれがあります。

⚠ 注意

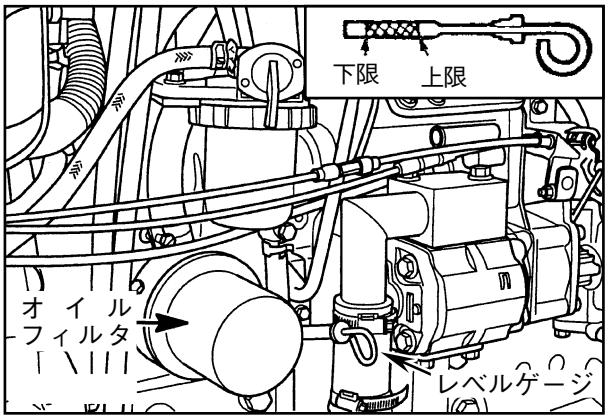
バッテリの取付けは⊕側を先に取付け、取外すときは⊖側から取外してください。守らないと、ショートしてヤケドを負うおそれがあります。

【取扱いの注意】

1．バッテリの点検および取外すときはエンジンを停止し、キースイッチを〔OFF〕にしてください。
2．充電はバッテリの⊕を充電器の⊕に、バッテリの⊖を充電器の⊖に接続し、普通の充電方法で行なってください。
3．充電しているときはバッテリから爆発性のガス（水素ガス）が発生します。点検するときは火気厳禁です。
　☆　たばこや裸火を近づけると爆発や火災事故になることがあります。
4．バッテリ液は希硫酸です。皮膚や衣服に付けないようにしてください。もし付いたときは、すぐ水洗いしてください。

重　要

1．冬期間は、充電不足にならないように注意しましょう。放電ぎみですと、電解液が凍りバッテリ本体を損傷させる場合があります。
2．長期間トラクタを使用しない場合は、１～２ヶ月に一度は補充電してください。
3．バッテリ端子が汚れたり、白い粉をふいているときは、アンモニア水または重炭酸ソーダ水（重曹）で洗ってください。
4．バッテリ端子に緩みがないようにしましょう。また、腐食しないように端子に少量のグリースを塗ってください。



重　要

最大出力で長時間運転した場合は、短時間でフィルタを交換する必要があります。このような過酷な条件のもとでは 140 時間でフィルタを交換してください。

9．3 フィルタ類の清掃および交換

（1）エンジンオイルフィルタの交換

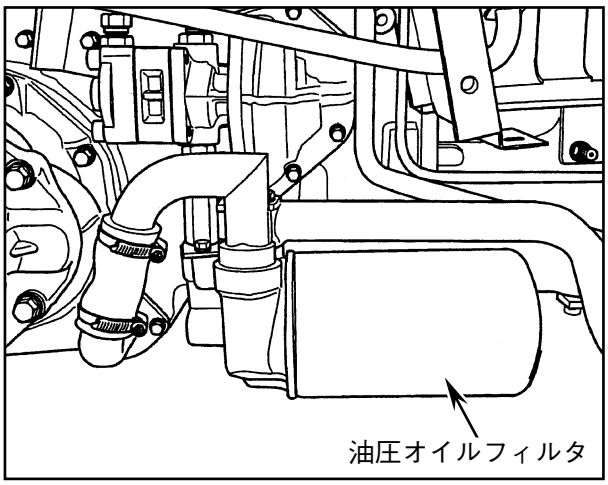
エンジンオイルフィルタは最初の 50 時間目、以後は 200 時間ごとに新しいオイルフィルタと交換してください。(エンジンオイル交換２回に１回はフィルタを交換します。)

フィルタはエンジン右側にあります。

1 ドレンプラグを外してエンジンオイルを排出します。(要領 P59 参照)
2 フィルタを外します。
3 新しいフィルタの O リング部にオイルを薄く塗り、手で確実に締付けます。
4 ドレンプラグを取付けて、新しいエンジンオイルを規定量入れます。
5 エンジンを始動し、約５分間アイドリング運転をします。
6 エンジンを停止し、レベルゲージでオイル量を点検し、不足していれば補給します。

（2）油圧オイルフィルタの交換

このトラクタには、カートリッジのオイルフィルタが右ステップ下側に取付けてあります。



右ステップ下側

フィルタは最初の 50 時間目、以後は 300 時間ごとに新品と交換してください。

1 ミッションケース下側の３つのドレンプラグを外し、ギヤオイルを排出します。(要領 P60 参照)

2 フィルタを取外します。
3 新しいフィルタのOリング部にオイルを薄く塗り、手でフィルタを確実に締付けます。
4 ドレンプラグを取付けて、ギヤオイルを規定量入れます。
5 エンジンを始動し、作業機の昇降が正常か確認します。
6 エンジンを停止し、レベルゲージでオイル量を点検し、不足していれば補給します。

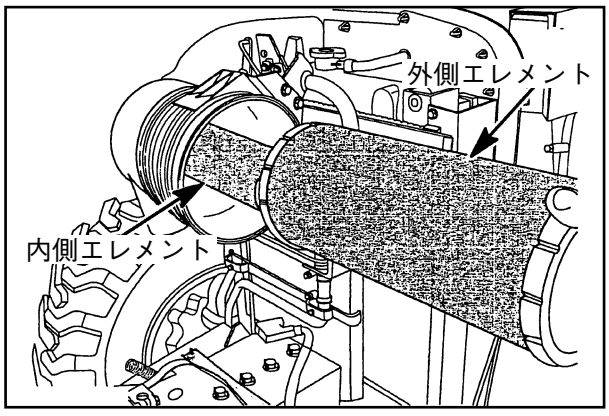
（3）燃料フィルタの洗浄、交換

燃料フィルタは100時間ごとに洗浄、300時間ごとに交換してください。フィルタはエンジン右側にあります

1 燃料フィルタのコックを閉じます。
2 フィルタのナットを緩め、フィルタを取外します。
3 フィルタを軽油ですすぎ洗いします。同時にフィルタカップも洗います。
フィルタに穴が開いたときは600時間にならなくても新品と交換してください。
4 フィルタおよびフィルタカップを取付け、ナットを確実に締めます。
5 フィルタのコックを開けると自動的に空気が抜けます。

（4）エアクリーナの清掃

エアクリーナエレメントは100時間ごとに清掃してください。1年または6回清掃ごとに新品と交換してください。



1 ダストカップを外します。
2 湿り気のあるやわらかい布でダストカップ、ダストパンおよびシールを拭きます。
3 蝶ナットを緩めフィルタエレメントを本体から取出し、素手で軽くエレメント外側をたたき、ヒダに溜まったホコリを取除きます。

重　要

エレメントを固いものにぶつけたりすると、窪んだり破損したりしますので注意してください。

4 エレメントの内側から弱い圧縮空気（2.0kg／㎠）を吹きつけてホコリを払います。

重　要

エレメントが破損しないように注意してください。直接圧縮空気をエレメントの上下に吹きつけるときは噴射ノズルとエレメントの距離を適切に保ってください。

5 乾いた布でエレメントのフィンと内側を拭きます。
6 懐中電灯をエレメントの内側に入れて、エレメントの紙あるいは紙の接合部にモレがないか確認します。もし、モレる穴があるときは新品のエレメントと交換します。
7 エアクリーナを組み立てます。

重　要

ダストパンを締付けるときは本体と位置合わせをして取付けてください。
組付を誤りますと、ダストパン内に、砂、ホコリ、ゴミ等が蓄積されず、エレメントに直接付着し、エレメントの寿命を著しく短くします。

（5）エアクリーナエレメントの洗浄

1 洗浄はススや油気を取除くのに必要です。エレメントを中性洗剤の入っている温水に入れてすすぎ洗いします。

重　要

洗うのに手の入れられないような熱湯を使用しないでください。（40℃以下）熱い湯を使用するとエレメントが損傷します。エレメントを決して軽油（燃料）やガソリンまたはその溶液で洗浄してはなりません。またエレメントをオイルの中に浸してはいけません。

2 清水でエレメントをすすぎ洗いします。次にエレメントから水分を振り払い、自然乾燥させます。

重　要

圧縮空気でエレメントを乾かしてはいけません。もしそうすればエレメントは損傷します。また、湿ったエレメントを取付けるとトラクタのエンジンが始動しなくなりますので、湿ったエレメントを取付けてはいけません。

3 エレメントを乾燥させた後、懐中電灯をエレメントの内側に入れて、損傷していないか点検します。もし、光の形が見えたとしても、エレメントはきれいで、ダメになってはいません。

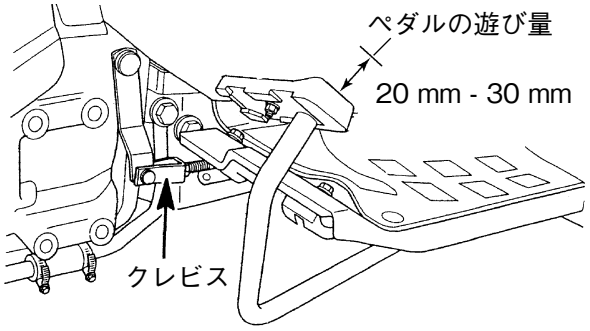
電灯の眩しい光が見えるときはエレメントが損傷していることを示し、新しいエレメントと交換しなくてはなりません。

9．4 各部の調節

（1）クラッチペダル

クラッチの寿命を長くする上で、クラッチペダルの遊びを適切に保つことは非常に大切なことです。

1 クラッチロッドのロックナットを緩めます。
2 ペダル側の割りピンを外します。
3 ロッドを回してペダルの遊びが 20 ～ 30 mm になるように調節します。
4 ロックナットを確実に締付け、割りピンは必ず折曲げておきます。



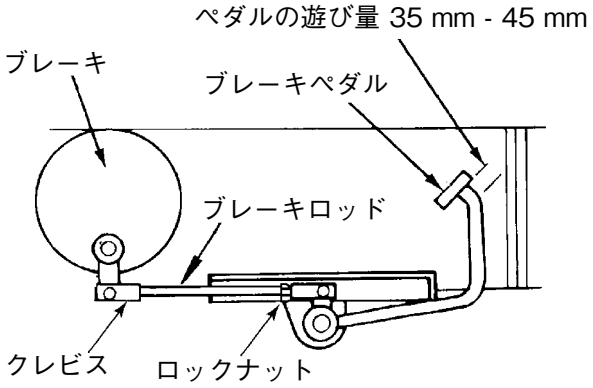
（2）ブレーキペダル

ブレーキペダルの遊びが大きすぎたり、あるいは左右のペダルの遊びが異なっているときは必ず調節しなければなりません。

1 ブレーキロッドのロックナットを緩めます。
2 ブレーキロッドを回してペダルの遊びが 35 ～ 45 mm になるように調節します。

重　要

ロッドを伸ばすとペダルの遊びは大きくなり、縮めると少なくなります。



⚠ 警告

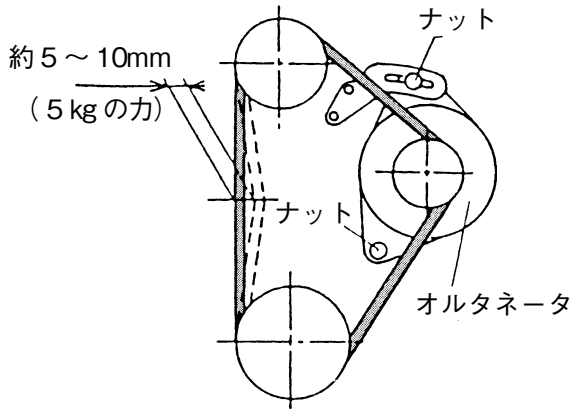
左右のブレーキペダルを連結して踏込んだとき、ブレーキが必ず同じ程度に効くように調整してください。
☆　もし、そうしないと道路走行などで片ブレーキとなり、傷害事故をおこすことがあります。

（3）ファンベルトの調整

⚠ 注意

エンジンが十分冷えた状態で行なってください。守らないと、ヤケドを負うおそれがあります。

ベルトの中央部を5kgの力で押したとき5～10 mmたわむようにオルタネータを取付けているナット2個をゆるめて、オルタネータを動かして調整します。調整後はナットを確実に締付けてください。



重　要

ベルトの張りが弱いとオーバーヒート、バッテリ上がりの原因となり、強すぎるとVベルト、ポンプ等に悪影響を与えます。

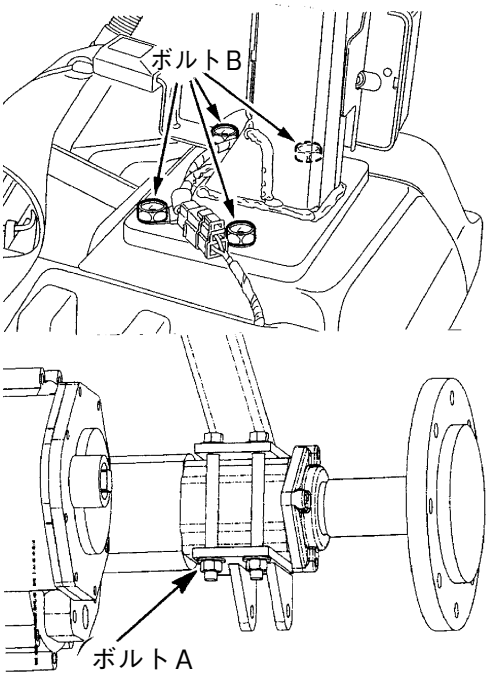
（4）日除けフレーム

⚠ 注意

最初の20時間トラクタ使用後、日除けフレームをチェックしてください。その後は、500時間または6ヶ月ごとにチェックします。

1．フレームの下側、車軸ケースに締付けている**ボルトA**、ナット（M12）のトルクは7.6 kg／mです。緩んでいたら、締付けてください。
2．次にフレームのフェンダ上側で締めている**ボルトB**をチェックしてください。締付けトルクはAと同じ7.6 kg／mです。緩んでいたら、締付けてください。

トラクタが転倒したり、なんらかの事故で、フレームをブツけた場合は、純正の日除けフレームと組替えてください。



【日除けフレームが損傷したときは】

事故をおこしたときは、日除けフレームおよびシートを入念にチェックし、運転再開の前に損傷した部品を取替えてください。

重　要

日除けフレームを溶接したり、事故などで、曲がった部品をまっすぐに伸ばすなどしないでください。そうしないと、フレームの強度が保たれません。

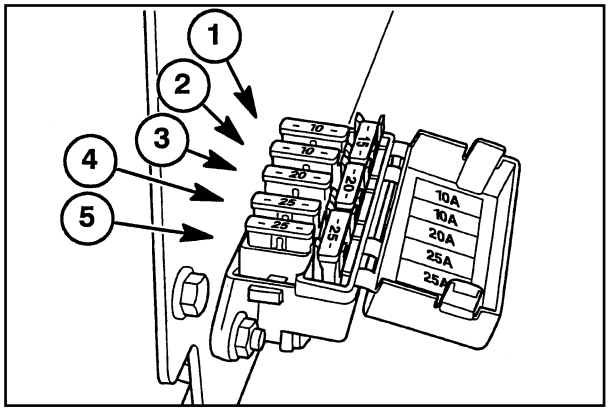
⚠ 警告

トラクタでけん引するときは、固定ヒッチを使用してください。チェーンやロープをフレームにかけて、引っ張らないでください。転倒事故になります。

9．5 ヒューズ、ランプ類の交換

（1）ヒューズの交換

ボンネットを開けると、エンジンの右側、燃料タンクの前側に、ヒューズブロックがあります。



これらのヒューズは次の回路を保護しています。

ヒューズブロック

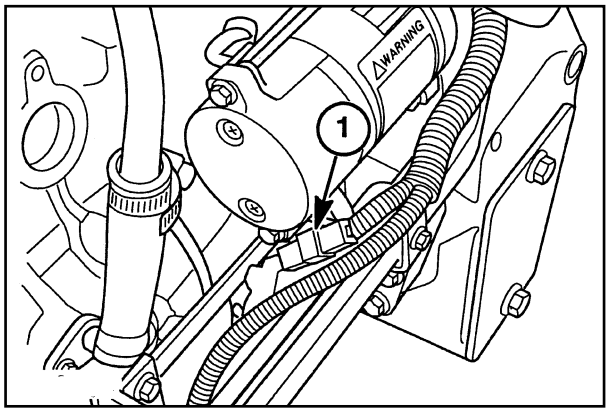
	ヒューズの種類	保護される回路
①	10A	ブレーキライト
②	10A	オルタネータ、計器類、燃料ゲージ、フラッシャライト、テールライト
③	20A	ハザードライト
④	25A	サイドライト、作業灯
⑤	25A	前照灯

重　要

1．ヒューズ交換する前に必ずスイッチ類を「OFF」にして、回路に電気が流れないようにします。
2．ヒューズが切れている場合は、原因を調べて、指定容量のヒューズと交換します。

（2）ヒュージブルリンクの交換

ヒュージブルリンク（次頁上図①）はエンジン左側スタータのB端子にとめられており、他端はコネクタになっています。ヒュージブルリンクはショート（短絡）した場合に切れ、他の配線を焼損から保護するものです。ヒュージブルリンクが切れると全ての電装品は作動しなくなります。切れた場合は原因を調べて修理したのち、必ず純正部品の新しいヒュージブルリンクと交換してください。交換する前にバッテリからアース線（マイナスケーブル）を外してください。



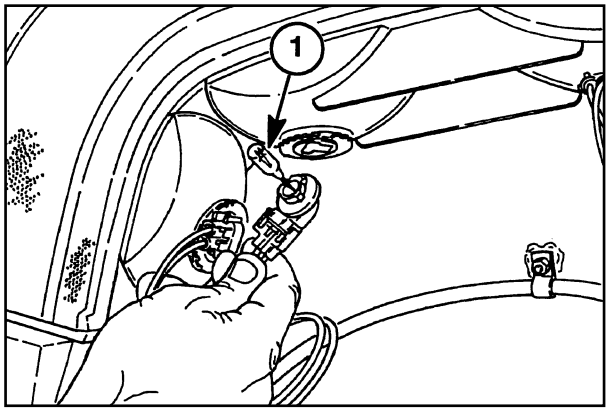
⚠ 警告

ヒューズあるいはヒュージブルリンクが切れたときは非常の場合以外は絶対に針金などの代用品を使用してはなりません。

☆　もし、針金などを使用すると配線や電装品を焼損するばかりでなく、火災事故になることがあります。

（3）前　照　灯

前照灯の配線カプラを外し、バルブを取り外します。

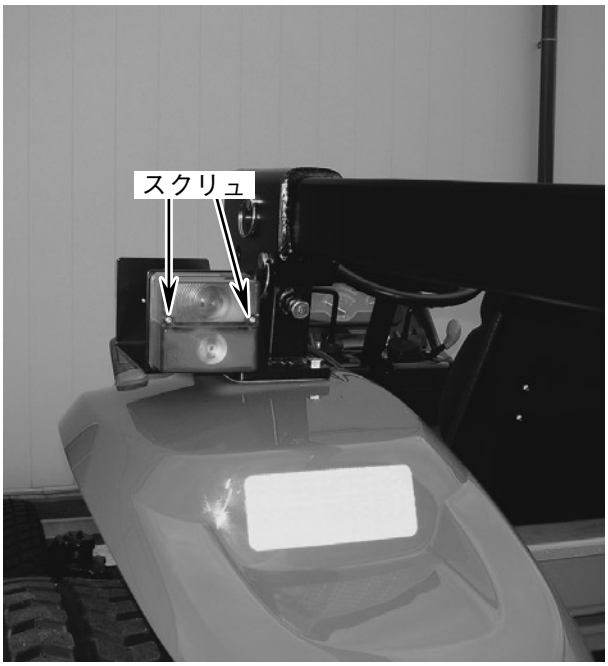


（4）フラッシャ、テールランプ

フェンダの前側と後側にあるフラッシャランプのスクリュを緩めて、レンズを外してください。

バルブを押さえながら回すとバルブが外れます。

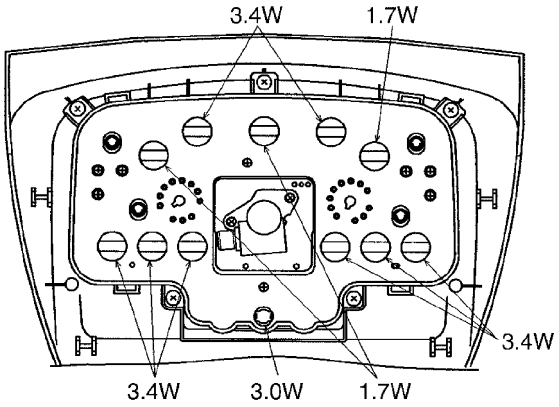
前側フラッシャランプ、車幅灯



後側フラッシャランプ、テールライト

（5）モニタ・メータランプ

計器盤をとめているボルトを外し、計器盤を持ち上げてください。



スクリュをゆるめ、カバーを外してください。バルブは左に回すと外れます。

9．6 長期格納時の点検整備

農作業のシーズンオフなど長期間トラクタを使用しない場合は、次のような点検、整備を行なってください。

① **洗浄**　泥や汚れをきれいに落としてください。

② **オイルの点検、交換**　エンジンオイルを交換してください。

交換後エンジンを５分間程度回してください。また、ミッション、フロントギヤケース等のオイルを点検し、不足していれば補充してください。

給脂　キングピン、ピボットシャフト、各ペダル軸、各ロッドのタイロッドエンド、パワーステアリングシリンダ、三点ヒッチのリンク部およびネジ部にグリースを給脂してください。

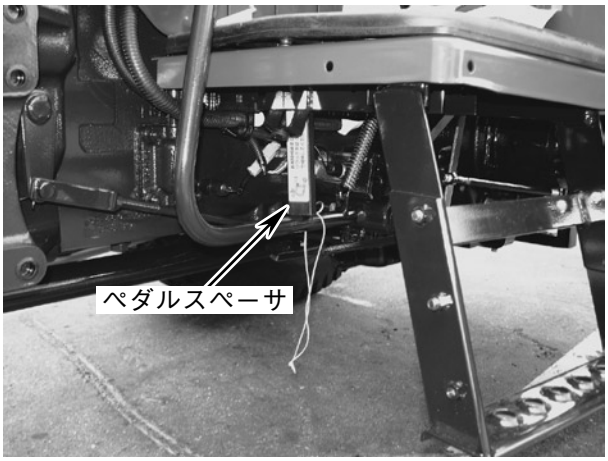
③ **油圧シリンダ**の発錆を防ぐために、ソフトアームを再上昇の位置まで上昇させてください。

④　燃料タンクは満タンにしてください。

また、燃料コックは〔OFF〕にしておいてください。

⑤ **タイヤの空気圧**　標準よりやや高めにし、湿気から守るために板等の上に乗せてください。またタイヤへの負担を軽くするために、作業機やウエイトなども取外してください。

⑥ **クラッチディスク**のこう着防止のため、クラッチペダルをいっぱい踏込み、ステップとの間にペダルスペーサをはさんでください。



⑦　バッテリを外すか、またはバッテリのマイナスコード（－）を外しておいてください。

⑧ **防錆、バッテリ補充電**のため格納中は１ヶ月に１回十分充電してください。

⑨ **ラジエータ**の水は抜くか、不凍液を入れてください。

⑩ **ボルト、ナットのゆるみ**　脱落を点検してください。

各部の不具合箇所、塗装の剥げ落ちた所も整備してください。

⑪ **格納場所**　雨のかからない乾燥した所に格納してください。

重　要

洗車するときは、エアクリーナ、オルタネータ、スイッチ類に水がかからないように注意してください。水をかけますと思わぬ故障の原因になります。

長期保管後の使用

長期保管後、トラクタを使用する前には各部を入念に点検してください。

① タイヤ空気圧を適正にする。
② エンジンオイル、ギヤオイル、（ミッションケース、フロントデフケース、フロントギヤケース）パワーステアリングのオイル量を点検する。
③ 燃料コックを〔OPEN〕（開）にする。
燃料の量を点検する。
④ 充電されたバッテリを載せる。
⑤ 冷却水（量）、冷却ファンベルトの緩みの点検をする。
⑥ 駐車ブレーキがかけられているかを確認する。
⑦ クラッチペダルのロックを外す。
⑧ エンジンを始動させ、約５分間暖機運転する。

９．７ その他の保守および点検

（１）ゴム・ホース類の点検

エアクリーナホース、燃料パイプ、ラジエータホース類はだんだん老化しますので、締付けているホースバンドと共に、損傷したときまたは２年ごとに新品と交換することが必要です。

パイプ類の損傷やホースバンドのゆるみなど、常日頃注意してください。

⚠ 危険

燃料パイプが破損していると、燃料もれをおこしますので必ず点検してください。守らないと、火災をおこすおそれがあります。

（２）電気配線の点検

ターミナル部のゆるみ、接続不良、コード類の折れ、断線、外部との接触は、電機部品の性能を損なうだけでなく、ショート（短絡）、漏電または焼損など思わぬ事故になることもあります。

老化して傷んだ配線は早めに交換、修理をしてください。またヒューズを交換しても、すぐ切れてしまう場合は、異常のある証拠ですから針金などで代用せず、必ず購入先またはサービス工場で点検、修理してください。

⚠ 警告

バッテリや配線に付着しているワラクズやゴミは、作業前、作業後にきれいに取り除いてください。守らないと、ショートして火災をおこすおそれがあります。

（３）プラスチック部品の手入れ

ダッシュボード、フロントマスクなどプラスチック部の汚れをぬぐうときは、乾いた布または中性洗剤を使用し、ベンジン、ガソリン、シンナー、カーワックスなどでふかないでください。

9．8　故障の原因と処置一覧表

トラクタの故障予防には日頃の点検と整備が大切です。故障を早期に発見してすぐ整備しましょう。簡単に整備できない箇所または当欄に記載されていない故障は購入先またはサービス工場へ修理を依頼してください。

故障状況	原　　因	処　　置
スターティングモータが回転しない	バッテリが放電している	充電する
	セイフティスイッチの調整不良	調整する
	スターティングモータの不良	修理または交換する
	キースイッチの不良	交換する
	ヒュージブルリンクの切れ	配線系統を点検,修理して新しいヒュージブルリンクと交換
エンジンが始動しない	燃料切れ	軽油を補給する
	燃料系統に空気が入っている	燃料タンクから噴射ポンプまでの燃料パイプ点検
	燃料フィルタの詰まり	洗浄または交換
	エアクリーナエレメントの目詰まり	清掃または交換
	グロープラグの断線	交換する
エンジンが不規則に回転する	燃料系統に空気が入っている	燃料タンクから噴射ポンプまでの燃料パイプ点検
	燃料に水が混入している	水抜き,または新しい軽油と交換する
	噴射ノズルが不良	修理または交換する
	燃料フィルタの目詰まり	洗浄または交換する
	噴射ポンプの不良	修理または交換する
	軽油以外の燃料を使用した	軽油に入替える
運転中エンジンが停止した	燃料切れ	軽油を補給する
	燃料系統に空気が入っている	燃料タンクから噴射ポンプまでの燃料パイプ点検
	燃料フィルタの詰まり	洗浄または交換する
	過負荷運転をした	負荷を軽くする
	燃料に水が混入している	水抜き,または新しい軽油と交換する
エンジンがオーバヒートした	冷却水の不足	冷却水を補給する
	ファンベルトのゆるみ	張りの調整をする
	ファンベルト切れ	交換する
	ラジエータフィンの目詰まり	清掃する
	エンジンオイルの不足	オイルを補給する
	過負荷運転をした	負荷を軽くする
マフラより白煙が出る	エンジンオイルの量が多すぎる	オイルを適量になるまで抜き取る
	エンジンオイルの粘度が低すぎる	適度な粘度のオイルに交換する
マフラより黒煙が出る	エアクリーナエレメントの目詰まり	洗浄または交換する
	過負荷運転をした	負荷を軽くする
	軽油以外の燃料を使用した	軽油と交換する

故障状況	原　　因	処　　置
チャージランプが消灯しない	ヒューズ切れ ファンベルトのゆるみ ファンベルト切れ	配線系統を点検,修理して新しいヒューズと交換 張りを調整する 交換する
オイルランプが消灯しない	エンジンオイルが不足している エンジンオイルの粘度が低下している オイルフィルタが目詰まりしている	オイルを補給する 新しいオイルと交換する 交換する
ハンドルが左右どちらかへとられる	タイヤの空気圧が不揃いである	空気を入れて揃える
ブレーキの効きが悪くなった	ペダルの遊びが大きすぎる ブレーキディスクのフェーシングの摩耗	遊びを調整する 交換する
クラッチが滑る	クラッチ板の摩耗 ペダルの遊びが全くない オイルが付着した	交換する 調整する オイル漏れ箇所を修理する
クラッチが切れない	ペダルの遊びが多すぎる クラッチ盤がこう着している	調整する ドライバなどではがす
作業機が上昇しない	油圧ポンプの不良 バルブのゴミ詰まり 油圧オイルフィルタが目詰まりしている	交換する 修理を依頼する 交換する
作業機が下降しない	作業機降下速度調整グリップでロックしてある 油圧バルブの不良	開放する 交換する

10 付　表

10. 1　主な仕様

（1）主要諸元

機種名			ST460	ST460 PTO２段仕様
ミッション形式（変速装置）			シンクロシャトルシフト（12×12）	シンクロシャトルシフト（24×24）
機体寸法	全長 mm		3487	3573
	全幅 mm		2046（475/65D20）	2115（13.6/12－28）
	全高(安全フレーム) mm		2340（475/65D20）	
	シートの高さ mm		1130（475/65D20）	
	軸距 mm		1900	
	輪距	前輪 mm	1400（27×8.50－15）	1390（9.5－16）
		後輪 mm	1580（475/65D20）	1760（13.6/12－28）
	最低地上高 mm		275（475/65D20）	
車輪	前輪		27×8.50－15　又は　9.5－16	
	後輪		475/65D20　又は　13.6/12－28	
機体重量 kg			1770（475/65D20）	1915（475／65D20）
エンジン	型式名		N844L－T	
	種類		4サイクル水冷立形ディーゼル	
	気筒数		4	
	総行程容積 (cc)		2200	
	出力 kw(HP)/rpm		44.7（60）/2800	
車体	クラッチ方式		乾式単板	
	制動装置		湿式多板ディスクブレーキ	
	かじ取り装置		全油圧式パワーステアリング	
	差動装置		シンクロメッシュ、選択摺動式	
バッテリ			12V 105D31R	
走行	前進		12段	24段
	後進		12段	24段
作業機昇降装置			油圧式	
三点リンク			JIS1，2兼用型	
PTO	軸寸法		JISφ35	
	回転方向		トラクタ後方より見て右回転（時計方向）	
	変速段数		1段	2段
容量	燃料タンク容量（ℓ）		51	
	エンジンオイル（ℓ）		7	
	ミッションケース（ℓ）		46	
	パワステオイル（ℓ）		1.8	
	フロントギヤケース（ℓ）		左右各0.9	
	フロントデフケース（ℓ）		4	
	ラジエータ冷却水（ℓ）		5.5	

（2）PTO 回転数エンジン回転数

（2－1）標準仕様

（単位：rpm）

PTO レバー	PTO 回転数	エンジン回転数
入	540	2475
入	611	2800（定格）

作業機は、リヤ PTO は 540 rpm で設計されています。
注）リヤ PTO は 620 rpm 以下で使用してください。そうしないと破損するおそれがあります。

（2－2）PTO 2段仕様

（単位：rpm）

PTO レバー	PTO 回転数	エンジン回転数
1 段	540	2475
2 段	540	1755
2 段	750	2438

リヤ PTO は、540rpm & 750rpm（回転数 / 分）で使用するようになっています。
この回転数を目安に作業してください。
注）リヤ PTO の 1 段は、620rpm 以下で使用してください。そうしないと破損する恐れがあります。

（3）作　業　速　度

（3－1）標準仕様

前　進

（単位：km/h）

副変速	速度段	475/65D20	13.6/12-28
L	1	1.49	1.73
	2	2.01	2.34
	3	2.63	3.06
	4	3.39	3.93
M	5	3.85	4.48
	6	5.23	6.07
	7	6.87	7.95
	8	8.62	10.20
H	9	10.55	12.26
	10	14.30	16.61
	11	18.72	21.74
	12	24.02	27.90

後　進

（単位：km/h）

副変速	速度段	475/65D20	13.6/12-28
L	1	1.60	1.86
	2	2.17	2.52
	3	2.84	3.30
	4	3.64	4.23
M	5	4.15	4.82
	6	5.62	6.53
	7	7.36	8.55
	8	9.45	10.98
H	9	11.36	13.20
	10	15.38	17.87
	11	20.14	23.39
	12	25.83	30.02

速度はエンジン定格回転（2800 rpm）のときを示します。

（3－2）PTO 2段仕様

（単位：km/h）

前進側				後進側			
速度段	微　速	副変速	475/65D20	速度段	微　速	副変速	475/65D20
1	入り	L	0．14	1	入り	L	0．15
2	入り	L	0．19	2	入り	L	0．21
3	入り	L	0．25	3	入り	L	0．27
4	入り	L	0．33	4	入り	L	0．35
5	入り	M	0．36	5	入り	M	0．39
6	入り	M	0．49	6	入り	M	0．53
7	入り	M	0．64	7	入り	M	0．69
8	入り	M	0．82	8	入り	M	0．88
9	入り	H	1．02	9	入り	H	1．09
10	入り	H	1．38	10	入り	H	1．48
11	入り	H	1．80	11	入り	H	1．94
12	入り	H	2．32	12	入り	H	2．49
13	切り	L	1．49	13	切り	L	1．60
14	切り	L	2．02	14	切り	L	2．17
15	切り	L	2．64	15	切り	L	2．84
16	切り	L	3．39	16	切り	L	3．64
17	切り	M	3．75	17	切り	M	4．03
18	切り	M	5．07	18	切り	M	5．46
19	切り	M	6．64	19	切り	M	7．14
20	切り	M	8．52	20	切り	M	9．17
21	切り	H	10．54	21	切り	H	11．34
22	切り	H	14．28	22	切り	H	15．36
23	切り	H	18．69	23	切り	H	20．11
24	切り	H	23．96	24	切り	H	25．80

速度はエンジン定格回転（2800rpm）のときをしめします。

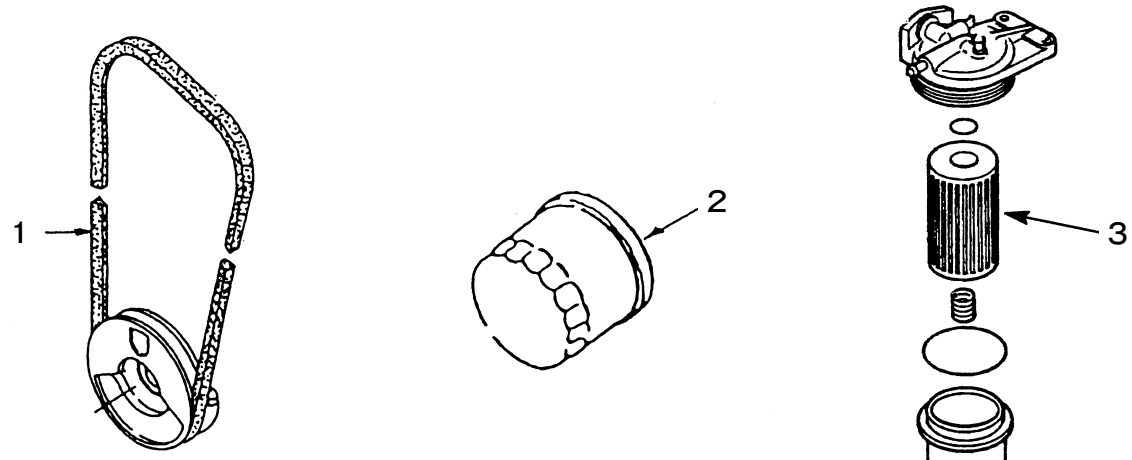
10. 2　付属品一覧表

トラクタには、以下内容が各々１個ずつ付属しております。

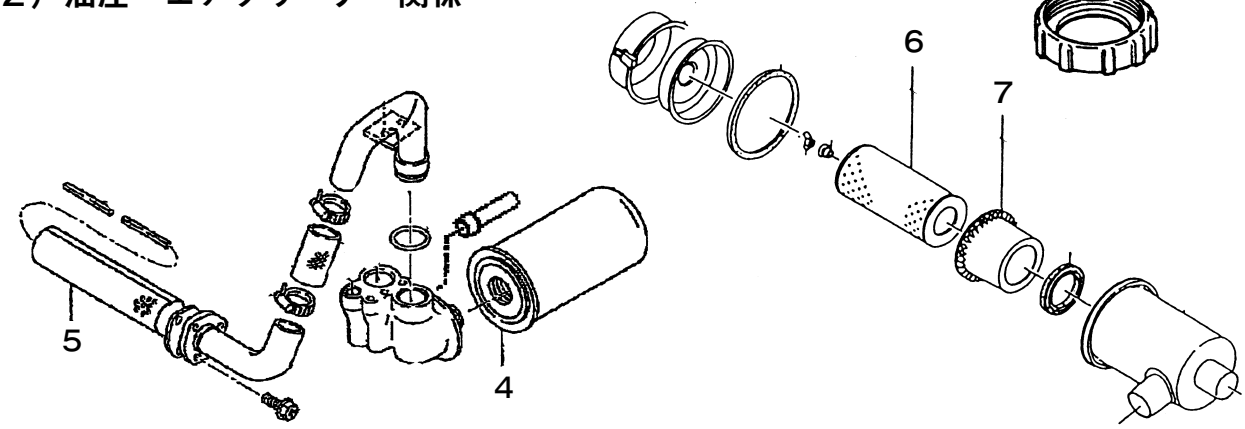
部品コード	名　　称
――――――	PTO 軸キャップ
――――――	キー（２個１組）
――――――	作業機取付ピン（２個）
３００８１３２７１	取扱説明書

10. 3　主な消耗部品

（1）エンジン関係



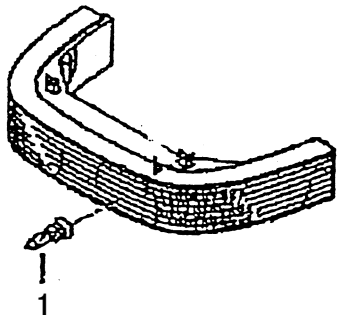
（2）油圧・エアクリーナー関係

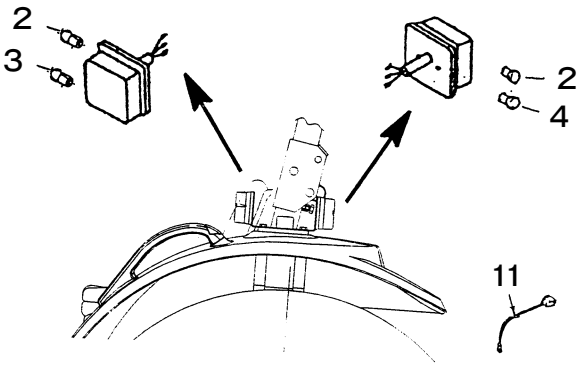


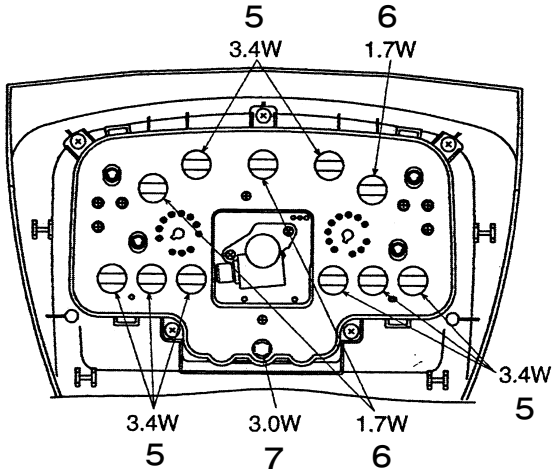
交換する場合には、最寄りの販売店または当社に下表を参考にご注文ください。

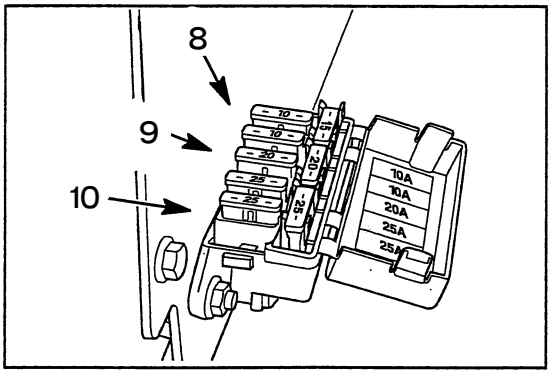
見出番号	部品コード	部　品　名　称	個数／台	備　　考
1	080109061	Vベルト；A 36.5	1	冷却ファンベルト
2	140517020	オイルフィルタ COMPL	1	エンジンオイルフィルタ
3	360720120	フィルタ	1	燃料フィルタ
4	340500960	オイルフィルタ	1	三点油圧用
5	340520260	フィルタ	1	ラインフィルタ
6	314531188	エレメント KIT	1	エアクリーナ（内側）
7	314531189	エレメント KIT	1	エアクリーナ（外側）

（3）電 装 品 関 係









交換する場合には、最寄りの販売店または当社に下表を参考にご注文ください。

見出番号	部品コード	部　品　名　称	個数／台	備　考
1	385120970	バルブ；37.5W	4	前照灯
2	385120910	バルブ；21W	4	方向指示灯（後）
3	385120900	バルブ；５W	2	車幅灯
4	385120920	バルブ；21／５W	2	制動灯／尾灯
5	385120750	バルブ；3.4W	7	メータランプ
6	385120760	バルブ；1.7W	3	メータランプ
7	385120780	バルブ；３W	1	メータランプ
8	385410080	ヒューズ；10A	2	制動灯、方向指示灯
9	385410130	ヒューズ；20A	1	ハザードライト
10	385410210	ヒューズ；25A	2	前照灯
11	385608910	ヒュージブルリンク	1	

株式会社IHIシバウラ
トラクタ・グリーン事業部
〒390-8714 長野県松本市石芝1丁目1番1号
TEL (0263)88-0200 FAX (0263)27-0380
URL:www.ihi-shibaura.com

R100 古紙配合率100%再生紙を使用しています。
ST460 300813271 0413002-0012S